



**SAMOLOT
ODRZUTOWY
NA NIBY**

str. 4-5



8

● (1735) ● 1985 - 02 - 24

CENA 20 zł

SKRZYDLATA POLSKA



Turbośmigłowy samolot lokalnej komunikacji An-28, produkcji WSK PZL-Mielec. Na zdjęciu górnym: samolot szkolno-treningowy PZL-130 Orlik, rodem z WSK PZL-Warszawa Okęcie.

OKĘCIE W PLANACH PRAC RZĄDU

Biuro Prasowe Rządu podało plan pracy Rządu na pierwsze półrocze 1985 roku. W planie tym przewiduje się podjęcie decyzji rządowych m. in. w sprawie rozbudowy portu lotniczego w Warszawie na Okęcie.

POLSKO-INDYJSKA WSPÓŁPRACA LOTNICZA

Przy okazji oficjalnej wizyty preza Rady Ministrów PRL, gen. armii Wojciecha Jaruzelskiego, w Republice Indii, podano że mielecka WSK PZL sprzedała przed prawie 10 laty kilka-dziesiąt samolotów szkolnych o napędzie turbodrzutowym TS-11 Iskra wyposażonych w silniki z zakładu w Rzeszowie. Znakomita większość Isker, mimo intensywnego eksploatacji, służy w lotnictwie Indii do chwili obecnej. Na mocy porozumienia zawartego wraz z kontraktem eksportowym, rzeszowska WSK wykonuje co roku remonty kilkunastu silników tych samolotów.

LOT PROWADZI REKRUTACJĘ KANDYDATÓW NA STEWARDES

PLL LOT prowadzi rekrutację kandydatów na kurs stewardes/dów pokładowych. Powinni oni spełniać następujące warunki: wiek 20-25 lat; wzrost — kobiety 160-175 cm, mężczyźni 175-185 cm; szczupła sylwetka, masa ciała proporcjonalna do wzrostu; dobre warunki zewnętrzne (aparycja); znajomość co najmniej dwóch języków obcych, przy czym pod uwagę brane są języki: angielski, francuski, niemiecki, rosyjski, hiszpański i włoski; bardzo dobry stan zdrowia; minimum ukończenie szkoły średniej; stałe zameldowanie w Warszawie; dla mężczyzn uregulowany stosunek do służby wojskowej.

Kandydatki/ci winni zgłaszać się do Działu Kadr PLL LOT, ul. 17 Stycznia 39 p. 19, Warszawa, do 15 marca br., w godz. 9-13.

AEROKLUB POMORSKI OGŁASZA KONKURS „WSPOMNIENIA SPOD SKRZYDŁA”

Z okazji 50-lecia Aeroklubu Pomorskiego w Toruniu, Wydział Kultury Fizycznej, Sportu i Turystyki Urzędu Wojewódzkiego, „Gazeta Toruńska” i Aeroklub Pomorski ogłaszają konkurs pamiętnikarski pod hasłem: „Wspomnienia spod skrzydła”.

Celem konkursu jest zebranie materiałów dotyczących historii, działalności i dorobku Aeroklubu Pomorskiego w Toruniu. Mogą w nim wziąć udział wszystkie osoby związane z działalnością Aeroklubu Pomorskiego w Toruniu w latach 1935-1984. Prace powinny mieć charakter wspomnień oso-

bistych, uzupełnionych w miarę możliwości posiadanymi dokumentami (zaświadczeniami, zdjęciami, dyplomami, wyróżnieniami itp.). Opracowania mogą obejmować wybrany okres lub dotyczyć konkretnego wydarzenia. Forma wspomnień — dowolna (pamiętnik, reportaż, kronika), nie powinna jednak przekraczać 15 stron maszynopisu.

Prace konkursowe powinny być opatrzone godłem. Tym samym godłem winna być opatrzona koperta zawierająca imię i nazwisko oraz adres autora. Oceny prac dokona komisja konkursowa.

Prace należy nadsyłać w nieprzekraczalnym terminie do 30 lipca 1985 r. pod adresem: Aeroklub Pomorski, ul. Bielańska 68, 87-100 Toruń.

Rozstrzygnięcie konkursu nastąpi w sierpniu br. Prace, które zajmą 3 pierwsze miejsca zostaną wyróżnione nagrodami pieniężnymi, na które przeznacza się 25 000 zł. Natomiast prace od 4 do 6 miejsca zostaną wyróżnione nagrodami rzeczowymi. Nadesłane prace przechodzą na własność organizatora.

W SKRÓCIE

● 1 lutego br., po kilkutygodniowym remoncie drogi startowej, wznowił działalność port lotniczy we Wrocławiu; LOT wznowił regularne rejsy (5 razy dziennie) na trasie z Warszawy do Wrocławia i z powrotem.

● Z dniem 1 lutego br. PLL LOT podwyższył o 8% ceny biletów na wszystkich liniach zagranicznych, co jest wynikiem skorygowania taryf przewozowych w związku ze zmianą kursu złotego do dolara.

● Redakcja tygodnika „Wiraż” przyznała Redakcyjny Znak Jakości wybitnemu historykowi lotnictwa wojskowego, płk. dr. Zygmuntowi Bulzackiemu, szefowi komórki historycznej Dowództwa Wojsk Lotniczych, m. in. naszemu cenionemu współpracownikowi. Gratulujemy.

● Miesięcznik „Mały Modelarz” opublikował (nr 8/1984) model kartonowy samolotu RWD-17, który opracował Wiesław Bączkowski.

● Znany szybownik, dwukrotny mistrz świata, Jan Wróblewski, znalazł się w pierwszej dziesiątce najlepszych sportowców 40-lecia na Pomorzu i Kujawach, w plebiscycie zorganizowanym przez „Gazetę Pomorską” w Bydgoszczy.

● Biuro usług turystycznych Hermes w Warszawie na Pradze Południe (ul. Grochowska 207) zajmuje się od stycznia br. — jako agent LOTU — sprzedażą biletów lotniczych na linie krajowe i zagraniczne.

WYDAWNICTWA

SZYMON PILECKI — LOTNICTWO I KOSMONAUTYKA. Wydawnictwa Komunikacji i Łączności — 1984. Zarys encyklopedyczny. Wydanie 3 poprawione i uzupełnione. Str. 512, cena 700 zł, nakład 14 820 + 180 egz.

TOMASZ J. KOWALSKI — TEORIA LOTU MODELI KOSMICZNYCH. Wydawnictwa Komunikacji i Łączności — 1984. Biblioteka Modelarza. Str. 116, cena 150 zł, nakład 19 800 + 200 egz. JĘDRZEJ TUCHOLSKI — CICHOCIEMNI. Instytut Wydawniczy PAX — 1984. Str. 534, cena 750 zł, nakład 20 000 egz. JERZY POPOW — ANTEK — KAMELEON. KAW Rzeszów — 1985. Miniatury lotnicze. Str. 136 + 12 wkładek, cena 85 zł, nakład 19 650 + 350 egz. TADEUSZ DAŁECKI — OPOWIEŚCI SPOD SKRZYDŁA. KAW Rzeszów — 1984. Miniatury lotnicze. Str. 272, cena 80 zł, nakład 39 650 + 350 egz.

ZMARLI

17 listopada 1984, MARIAN CHOLEWKA, kpt. w st. spocz., pilot myśliwski, uczestnik Wojny Obronnej Polski 1939, walk w Polskich Siłach Powietrznych we Francji i W. Brytanii, członek Śląskiego Klubu Seniorów Lotnictwa w Katowicach; odznaczony Krzyżem Wirtuti Militari V klasy, Krzyżem Walecznych (dwukrotnie) oraz wielu innymi odznaczeniami polskimi, francuskimi i brytyjskimi.

27 grudnia 1984 w Toruniu, w wieku 96 lat, FRANCISZEK ZIOMKOWSKI, chor. w st. spocz., radiomechanik pokładowy, od 1920 związany z lotnictwem, członek ZBoWiD i Bydgoskiego Klubu Seniorów Lotnictwa; odznaczony Krzyżem Grunwaldu III klasy, Medalem Za Udział w Wojnie Obronnej Polski 1939.

30 stycznia 1985, w wieku 53 lat, płk mgr inż. EUGENIUSZ SZOKALUK,

długoletni, zasłużony oficer Dowództwa Wojsk Lotniczych; odznaczony Krzyżem Oficerskim i Kawalerskim Orderu Odrodzenia Polski.

31 stycznia 1985 w Warszawie, w wieku 80 lat, doc. mgr inż. WIKTOR NARKIEWICZ, absolwent politechniki w Gandawie, w latach międzywojennych główny konstruktor fabryki Avia, mjr Polskich Sił Powietrznych w W. Brytanii, wybitny zasłużony konstruktor WSK Okęcie i Instytutu Lotnictwa, m. in. twórca silnika WN-3, wieloletni współpracownik Instytutu Techniki Lotniczej i Mechaniki Stosowanej Politechniki Warszawskiej; odznaczony m. in. Krzyżem Oficerskim Orderu Odrodzenia Polski i innymi.

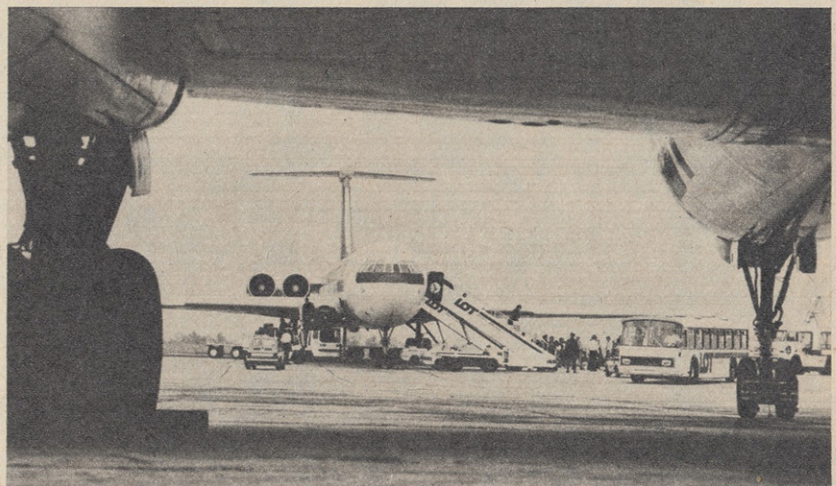
31 stycznia 1985, w wieku 54 lat, ppłk dr inż. BOGUMIŁ FIBAK, długoletni zasłużony oficer, wykładowca WAT, były wykładowca TOSWL w Zamościu i Oleśnicy.

6 lutego 1985, w wieku 51 lat, ppłk inż. JAN DADAN, długoletni zasłużony oficer służby inżynieryjno-lotniczej Wyższej Oficerskiej Szkoły Lotniczej w Dęblinie; odznaczony Krzyżem Kawalerskim Orderu Odrodzenia Polski, Złotym Krzyżem Zasługi i innymi.

W NASTĘPNYM NUMERZE

- LATANIE JEST NAJPIĘKNIEJSZE
- PRAWDA FILMU — PRAWDA LOTNICTWA?
- SILNIKI DO ULM-ów
- DISCOVERY W MUNDURZE
- KONSTRUKCJE ŚWIATA: GAZELLE
- POD WODĄ... Z WELLINGTONA
- SAMOLOTY: MD-12, Górzon, Ju-86

Zdjęcie: Andrzej Pawliszewski



Z LOTU PO ŚMIECIE

● JAPONIA. Władze podjęły decyzję o budowie drugiego w tym kraju lotniska międzynarodowego, które zlokalizowano koło Osaki. Inwestycja pochłonie 8,5 mld dolarów. Lotnisko ma mieć dwie drogi startowe o długości 4000 m i 3400 m. Budowa rozpocznie się w roku bieżącym, zakończenie przewidziano na koniec 1992.

● USA. W połowie 1984 zakłady Boeinga zaprzęstały produkcję samolotu komunikacyjnego B.727, która trwała ponad 20 lat. Ogółem zbudowano 1 831 maszyn. Pierwsze B.727-100 przewoziły 94 pasażerów i miały zasięg 3220 km; późniejsze, zmodyfikowane, o przedłużonym o 6,1 m kadłubie B.727-200 mogły już zabrać na swój pokład 198 pasażerów, a ich zasięg wzrósł do 4410 km.

● ZSRR. Leningradzki oddział Aeroflotu obchodził w 1984 60-lecie swej działalności. W pierwszym roku pracy jego samoloty przewiozły 428 pasażerów i 130 ton towarów. W 1937 utworzono regularne linie pasażerskie do Moskwy. W czasie II wojny światowej lotnicy tego oddziału wykonali ponad 30 000 lotów bojowych na zaplecze nieprzyjaciela, przede wszystkim z zaopatrzeniem dla partyzantów. Port lotniczy Leningradu został uruchomiony ponownie w 1948. W 1973 oddano do użytkowania nowo wybudowany dworzec lotniczy, który obsługuje 3 500 pasażerów na godzinę. W porcie tym odprawiono w 1984 3,3 mln pasażerów i 60 000 ton towarów i poczt.

● JUGOSŁAWIA. Oprócz narodowego przewoźnika powietrznego JAT, utrzymującego regularne połączenia lotnicze na liniach wewnętrznych i zagranicznych, działają w tym kraju jeszcze cztery mniejsze przedsiębiorstwa transportu lotniczego prowadzące przeważnie nieregularne loty czarterowe, pasażerskie i towarowe. Są to: Air Jugoslawia z siedzibą w Belgradzie (park: 2 — B.701, 1 — B.727-200, 2 — DC-9, 2 — An-12

cargo), Aviogenex z siedzibą w Belgradzie (park: 7 — Tu-134A, 2 — B.727-200), Inex-Adria z siedzibą w Lublanie (park: 3 — DC-9-32, 1 — DC-9-50, 1 — DC-9-33 CF, 3 — DC-9S, 2 — DHC-7 Dash, 2 — Cessna 402B) oraz Trans Adria Airlines z siedzibą w Zagrzebiu (park: 5 — Metro II, 2 — B.727-100, 9 — Piper Pawnee).

● INDIE. Zarząd Międzynarodowych portów lotniczych tego kraju (IAAI) podjął decyzję o rozbudowie w bieżącym roku dworca na lotnisku Palam w Delhi. Nowy dwukondygnacyjny budynek o powierzchni 60 000 m² będzie mógł odprawić rocznie 3,35 mln pasażerów; 3 300 pasażerów na godzinę (po 1 100 przylatujących, tranzytowych i odlatujących). Na płycie przed dworcem powstanie stanowiska dla 9 szerokokadłubowych samolotów, w tym 5 bezpośrednio przy dworcu.

● RFN. Podano do wiadomości nazwiska zachodniemieckich pilotów, którzy przewidziani są do reprezentacji kraju na tegoroczne szybowcowe mistrzostwa świata w Rieti. W skład ekipy wchodzi: Peter Lackner, Holger Back, Bruno Gantenbrink i Klaus Holighaus. Kierownikami ekipy będą Fred Gal i Kurt Mundschen.

● FRANCJA. Towarzystwo Air France zamówiło nowy samolot Twinjet 737-200, który w lipcu br. wejdzie do eksploatacji na liniach lotniczych.

● RFN. Na dworcu towarowym lotniska we Frankfurcie n. Menem odprawiono w 1984 roku 775 000 ton towarów. Wobec stale rosnącej masy towarowej transportowanej samolotami postanowiono dworzec rozbudować i powiększyć jego powierzchnię o dalsze 6 000 m², co będzie kosztować 17 mln marek. Prace rozpoczyna się na wiosnę br.

● BERLIN ZACHODNI. Przedsiębiorstwo transportu powietrznego Directair zostało przyjęte w poczet członków IATA.

ASTRONAUTYKA

● 1985-01-26. 25 lat Interwizji, do której należy Polska. Organizacja międzynarodowa TV korzystająca przy wymianie programów również z łączności satelitarnej (Intersputnik). Nazienne stacje satelitarne w 7 krajach europejskich Interwizji (z wyjątkiem Rumunii), Afganistanie, Algierii, Mongolii, Wietnamie i na Kubie. W budowie NSS: w L-DR Jemenu i w Syrii. Zamierzenia: 1985 — rozszerzenie wymiany programowej TV na Afrykę, 1986 — na Azję.

● 1984-01-24. Start w drugim terminie samolotu kosmicznego Discovery z pięcioposobową załogą. Zadania wyłącznie wojskowe. Supertajne. Powrót, po 3 dniach, 1985-01-27.

● 1985-01-18. Start kolejnego satelity łącznościowego z serii Horizont.

● 1985-01-16. Start kolejnego satelity łącznościowego z serii Molnia-3. Obsługa sieci Orbita i współpraca międzynarodowa.

● 1985-01-15. Wprowadzenie na orbitę 6 satelitów jedną rakieta nośną (Kosmos-1617 do 1622); 1985-01-16. Start satelity Kosmos-1623. 1985-01-17. Start satelity Kosmos-1624.

● Na Śnieżce w Karkonoszach pojawiły się tzw. ognie św. Elmy. Kiedyś owe błękitne świecenie wokół budynków, drzew, osób wiązane z czymś pozaziemskim, potem z UFO i kosmitami. W połowie lat siedemdziesiątych zjawisko to zostało ostatecznie wyjaśnione przez uczonych.

● Indyjskie centrum badań kosmicznych ISRO przygotowuje program rakiet nośnych dla satelitów geostacyjnych — GSVL. Pierwsze użycie: w 1991 i 1993 — przy wynoszeniu dwóch krajowych satelitów łącznościowych Insat-II. Rakiety rakiet nośne mają posłużyć do

wyniesienia w 1988 i 1990 dwóch indyjskich satelitów przed — użytkowych. Satelita Insat-IC zamówiony w USA (Ford Aerospace) ma być wyniesiony na orbitę w 1986. W światowej sieci satelitarnych stacji obserwacyjnych Interkosmos (ok. 30) działa stacja indyjska w Kawalur (Bangalore). Pracuje w niej polski licznik czasu w dalmierzu laserowym. Zresztą jeden z kilkunastu w świecie.

● Z okazji 20-lecia francuskiego centrum kosmicznego GSG w Kourou w Gujanie podano w 1984, że: rozpoczęło ono działalność od rakiet sondazowych Véronique (1968), 7 satelitów programu Diamant, by dojść do 10 startów rakiet Ariane z satelitami ESA oraz z indyjskim satelitą łącznościowym Apple, satelitami międzynarodowymi Intelsat, radioamatorskim AMSAT z RFN, amerykańskim Spacenet-1 i francuskim Télécom-1. Liczba mieszkańców miasta Kourou wzrosła w okresie 20 lat — dwukrotnie. Zbudowano tam sieć wodną i elektryczną (upamiętnioną w 1976), osiedla i centrum medyczno-chirurgiczne. Ciekawa może być oprawa propagandowa jubileuszu: zorganizowano wystawę (200 m²), „dzień otwartych drzwi” dla zwiedzania nowej wyrzutni ELA-2 na kosmodromie i wyświetlano filmy. Zezwolono na udział w tym ludności tubylczej — Gujańczykom.

● W Pekinie zwiększono w styczniu 1985 francuskie przedstawicielstwo rakietowo-kosmiczne, istniejące od września 1984. W 1985 dwunastu inżynierów z ChRL odbędzie 4-6-miesięczne praktyki we Francji.

● Zdaniem uczonych amerykańskich (1984), powołujących się również na wyniki badań eksperymentalnych w ZSRR, na Węgrzech i we Włoszech, do końca XX wieku powinna powstać teoria struktury wszechświata oparta na ne-utrino.



Z dwukrotnym Bohaterem Związku Radzieckiego, Zasłużonym Lotnikiem Wojskowym ZSRR, gen. płk. lotnictwa MICHAIŁEM ODINCOWEM

Od redakcji: M. Odincow (64 lata) pochodzi ze wsi w Rosyjskiej FSRR. W Armii Radzieckiej służył od 1938. Ukończył szkołę pilotów wojskowych (1940), Wojskową Akademię Polityczną (1952) i Akademię Sztabu Generalnego (1959). W wojnie 1941-45 walczył najpierw jako dowódca klucza w mieszanym pułku lotnictwa bombowego, by dojść do stanowiska zastępcy dowódcy i nawigatora 155 pułku lotnictwa szturmowego gwardii. 215 lotów bojowych. 1942-07-06 pilotując samolot szturmowy Il-2 zestrzelił w walce powietrznej 2 samoloty przeciwnika. Tytuły Bohatera Związku Radzieckiego otrzymał w 1944 i 1945.

Po wojnie dowodził pułkiem, dywizją i lotnictwem okręgu wojskowego. Generalny inspektor lotnictwa wojskowego (1976). Obecnie zajmuje odpowiedzialne stanowisko w Organizacji Układu Warszawskiego.

Odniesiony: sześcioma najwyższymi orderami radzieckimi, w tym dwukrotnie Orderem Lenina i czterokrotnie Orderem Czerwonego Sztandaru oraz licznymi medalami. Z polskich odznaczeń posiada Order Virtuti Militari III klasy oraz Medal Zwycięstwa i Wolności.

Jego książkę „Próba ognia” wydano w Polsce w 1984.

Popiersie M. Odincowa wzniesione zostało w Swierdłowsku.

KAWALER ORDERU VIRTUTI MILITARI

— Obywatelu Generale, wśród 215 lotów bojowych na pewno zdarzyły się szczególnie niebezpieczne. Prosimy opowiedzieć o nich, a także o niecodziennym przecięciu zestrzeleniu w walce powietrznej na szturmowcu aż dwóch Messerschmittów.

— Tak się złożyło, że w Wielkiej Wojnie Narodowej 1941-45 latałem bojowo na samolotach dwóch typów: na lekkim bombowcu Su-2 i szturmowym Il-2. Obiektownie rzecz biorąc, na wojnie zawsze istnieje prawdopodobieństwo zginiecia w wyniku przypadkowego zbiegu okoliczności lub sytuacji bez wyjścia. Jednak, gdy człowiekowi uda się pokonać strach — wyraz instynktu samozachowawczego — i przekształcić go w uczucie zagrożenia, to stan ten zwiększa aktywność w walce, czyni myśl szybszą i dokładniejszą. A to sprzyja uprzedzeniu działań przeciwnika i zwycięstwu nad nim.

W lipcu 1941 w walce z czterema Messerschmittami, ja i mój nawigator, zostaliśmy poważnie ranni. Samolot był tak postrzelany ogniem artylerii przeciwlotniczej i myśliwców, że po wylądowaniu na samym tylko kadłubie nie nadawał się już do naprawy. W tej walce nawigator zestrzelił jednego Me-109.

W czerwcu 1942 podczas wykonywania na Il-2 zadania bojowego na małej wysokości w samolot trafiły przypadkowo dwa pociski z

armat polowych. Samolot stracił sterowność i spadł w strefie pomiędzy pozycjami. Cudem ocalałem, a uratowały mnie mocno dociągnięte pasy i opancerzona, stalowa kabina. W tymże okresie, w jednej z walk powietrznych, stoczonych z czterema Messerschmittami, udało mi się zestrzelić dwa samoloty. Ostatniem wtedy dowódcę pułku lecącego w uszkodzonym w boju szturmowcu. Ucierpiał i mój Il-2, lecz pancierz pewnie uchronił pilota i żywotne miejsca samolotu. Zostałem za to odznaczony orderem Czerwonego Sztandaru.

— Gdzie Obywatel Generale walczył w Polsce w okresie wyzwolenia 1944-45?

— Jako kapitan, a potem major służyłem wtedy w I korpusie lotnictwa szturmowego gwardii, I Frontu Ukraińskiego. Ogólnie ujmując, rejonami naszych działań bojowych były: Przemyśl, Rzeszów, Tarnobrzeg, Sandomierz, Jasło, Kraków, Częstochowa, Katowice, Wrocław, Legnica, Bolesławiec, a dalej — kierunek na Berlin. Latałem dużo, często przy niezbyt sprzyjającej pogodzie, a wojska niemiecko-faszystowskie stawiały desperacki opór. Dlatego nie obeszło się bez strat i z naszej strony. Na polskich ziemiach pożegnaliśmy na zawsze kilku moich przyjaciół.

— Jakie są wspomnienia wojenne Obywatela Generala ze spotkań z Polakami — na ziemi i w powietrzu?

— Chciałbym nieco rozszerzyć moją wypowiedź. Przed wkroczeniem na terytorium obecnej PRL przeszedłem z moimi towarzyszami broni długą i krwawą drogę wojny. Widzieliśmy setki zniszczonych miast (zwłaszcza na Ukrainie), stykali się z śmiercią i żałobą, ale też przeżyliśmy radość wyzwolenia naszej Ojczyzny spod faszystowskiej niewoli.

Wkraczaliśmy na polskie terytorium w przekonaniu, że spełnimy misję wyzwoleniczą na rzecz bratniego narodu polskiego, a to nadawało naszym działaniom bojowym oraz wzajemnym stosunkom żołnierzy i ludności miejscowej, nowy, wyraźnie określony aspekt polityczny.

tomiast często spotykaliśmy się z wyrazami uznania i wdzięczności za nasz dobry żołnierski trud.

Wspominam tak szczegółowo o stosunkach naszego żołnierza z ludnością polską — i odwrotnie — ponieważ był to problem zasadniczy. Udało się go właściwie rozwiązać tylko żołnierzom Armii Czerwonej walczącym w państwach Europy Środkowej, w szczególności w Polsce, nie jako zaborcy lecz wyzwoliciele, wykazujący przy tym wysoką dojrzałość polityczną oraz zrozumienie celów i zadań internationalizmu socjalistycznego.

Z polskimi lotnikami, niestety, nie spotkałem się w toku walk. Działali oni bowiem w składzie sił I Frontu Białoruskiego. Ale nasz

*Im gzymi nospazabiero rumianubien
"SKRZYDLATA POLSKA"
c 40-oi nspazabiero nspazabiero
Bazubalo on kucyko - gamicubien 30x
fauubien, c 40oi okontamubien
pazubien rumianubien gamicubien
i kucubien nspazabiero na kucubien zabien.
Mkano gucubien i nspazabiero na kucubien
c 40oi nspazabiero gamicubien, c 40oi nspazabiero
i kucubien nspazabiero gamicubien
i c 40oi nspazabiero, to nspazabiero nspazabiero.
c 40oi nspazabiero*

Pozdrawiam serdecznie Czytelników „Skrzydlatej Polski” z okazji 40. rocznicy wyzwolenia Warszawy i ostatecznego rozgromienia hitlerowskiego faszystu oraz zapanowania pokoju na polskiej ziemi.

Życzę sukcesów w pracy dla dobra Polski socjalistycznej, w rozwijaniu i umacnianiu przyjaźni między narodami polskim i radzieckim, w imię Pokoju.
gen. p. M. ODINCOW

W wojskach lądowych, jak i w lotnictwie prowadzono wówczas szeroką działalność wychowawczą i wyjaśniającą zwracającą uwagę na konieczność omijania w działaniach bojowych miast i osiedli, unikania zbędnych zniszczeń, ochrony ludności miejscowej i okazywania jej wszelkiej możliwej pomocy oraz niedopuszczania do bezprawia, którego następstwem mogły być bardzo surowe dochodzenia.

Z racji rozmieszczania lotnisk wojskowych z dala od centrum miast, a zmieniliśmy ich do dzieśnięcia, stykali się z ludnością wiejską. Widzieliśmy więc z bliska tragedię wsi i chłopów, gdy zniszczenia miast oglądaliśmy raczej z kabin samolotów wykonując zadania bojowe w ich pobliżu.

Teraz powracam do istoty pytania. Pierwsi spotykani przez nas Polacy z reguły byli z początku podejrzliwi i niezbyt chętni do rozmów. Potem, gdy przekonali się, że „czerwoni” nie są wcale tacy jak ich przedstawiała propaganda goebelsowska, a także rodzima — z polskich kół nieprzychylnych przyścisli Armii Czerwonej — nawiązywaliśmy z ludnością miejscową stosunki dobrosąsiedzkie, z wzajemnym poszanowaniem. Bywało, że ja i moi towarzysze mieszkaliśmy na podstawie umowy na kwatery w polskich domach, wspólnie z ich gospodarzami i nigdy nie było nieporozumień. Na-

dowódca dywizji generał Filip Agalcow był właśnie tym, któremu powierzono utworzenie lotnictwa Wojska Polskiego.

W końcowym etapie wojny nasz korpus lotnictwa szturmowego współdziałał z 2 armią Wojska Polskiego. Utkwiło mi to w pamięci. W złożonej sytuacji, jaka przypadała w udziale żołnierzom polskim odpierającym kontruuderzenie wojsk niemiecko-faszystowskich, 2 armia Wojska Polskiego wykazała nieugiętość, umiejętność prowadzenia trudnych walk i w pełni wykonała swoje zadania operacyjne. Z kolei my, lotnicy radzieccy, staraliśmy się działać możliwie najlepiej i najskuteczniej. W ocenie ówczesnego dowódcy frontu marszałka Iwana Koniewa dobrze wykonaliliśmy nasze zadania.

— Ostatni lot bojowy Obywatela Generala?

— Dla niektórych ugrupowań wojskowych działania bojowe, niestety, nie zakończyły się 9 maja 1945. Myśmy jeszcze zwalczali wojska niemiecko-faszystowskie w Czechosłowacji, zmuszając je do kapitulacji. Dla nas wojna zakończyła się dopiero 12 maja, a w przeddzień dywizja poniosła ostatnią stratę bojową.

— Gdzie zastał Obywatela Generala Dzień Zwycięstwa — 9 maja 1945?

— Byłem wtedy na lotnisku Finsterwalde, na terytorium obecnej

Niemieckiej Republiki Demokratycznej. Zwycięstwo świętowaliśmy w pułku zaledwie dwie godziny, a następnie znów chwyciliśmy za broń. Niezbędna okazała się naszym wojskom pomoc lotnictwa i w Niemczech, i w Czechosłowacji. Gdy o mnie chodzi, to latałem na samolocie Il-2 do Pragi jako łącznik z zadaniem specjalnym.

— Jak Obywatel General ocenia taktykę lotnictwa szturmowego w okresie 1941—1945 z perspektywy czterdziestu lat?

— Taktyka lotnictwa szturmowego była stale doskonalona w toku działań bojowych, stawała się różna w zależności od sytuacji frontowej oraz realizacji zadań faktycznych i operacyjnych. Szeroko wykorzystywano małe i średnie wysokości, w przeróżnych kombinacjach. Różnorodne też były środki rażenia: różne bomby i pociski rakietowe, działka i karabiny maszynowe.

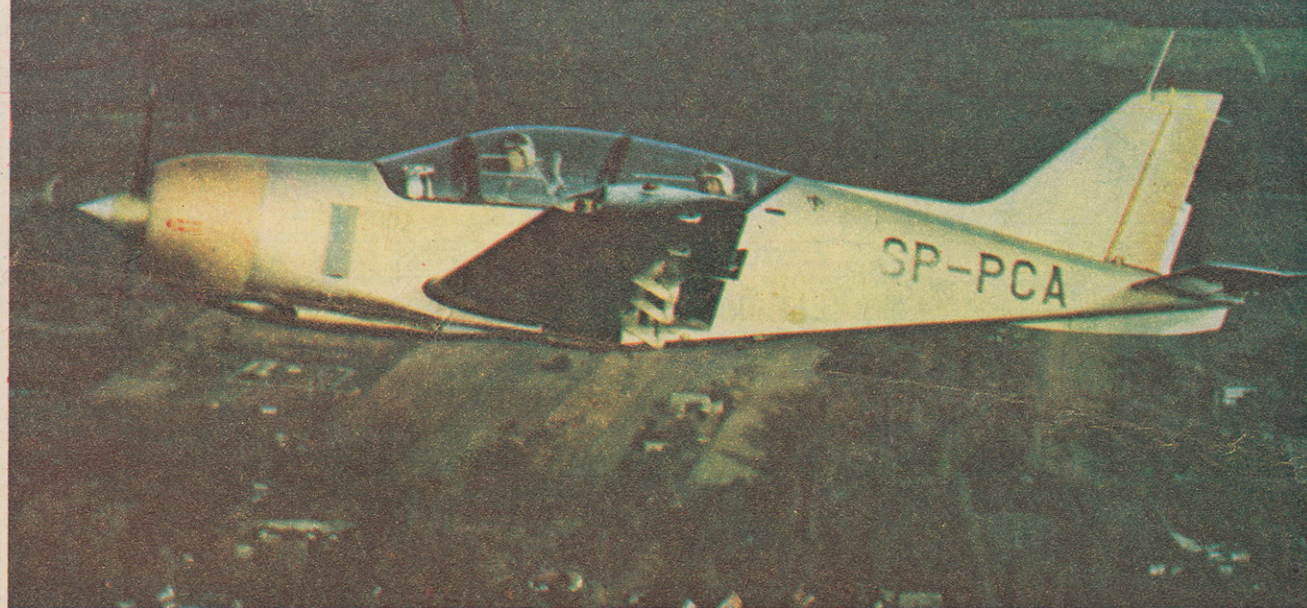
Lotnictwo szturmowe przede wszystkim miało wspierać działania bojowe armii ogólnowojskowych, w szczególności armii pancernych, walczących nieraz w oderwaniu od naszej piechoty. Stosowano więc uderzenia zmasowane, nieraz siłą dywizji, częściej pułków, a także ataki z praktycznie nieprzerwaną, w określonym przedziale czasowym, obecnością nad polem walki kolejnych eskadr, kluczy szturmowców. Latano na rozpoznanie i swobodne polowania, działając według zasady: widzę — biję!

Ponieważ Il-2 był najpierw samolotem jednomiejscowym, a dopiero od 1943 — dwumiejscowym z tylną kabiną strzelca pokładowego i ruchomym wielkokalibrowym karabinem maszynowym zmieniała się, oczywiście, i taktyka walki z wroga artylerią przeciwlotniczą oraz myśliwcami. Nastąpiło znaczne zmniejszenie strat bojowych szturmowców. Załogi Il-ów nie bały się same wstępować w walki powietrzne z lotnictwem niemiecko-faszystowskim, zwłaszcza z bombowcami. Jednak walki powietrzne były najczęściej wymuszone, o charakterze obronnym. Zasadniczym przeznaczeniem lotnictwa szturmowego było pole walki, zaś Il-2 pozostawał przede wszystkim samolotem przeciwczołgowym. Chociaż zdarzały się uderzenia bombowo-szturmowe na lotniska, przeprawy, stacje kolejowe, twierdze, a nawet okręty i statki przeciwnika na morzu.

Uogólniając należy stwierdzić, że taktyka lotnictwa szturmowego była elastyczna, zaś skuteczność jego działań bojowych wystarczająca. Nieprzypadkowo więc, i po czterdziestu latach od zakończenia wojny, lotnicy-szturmowcy są dumni, że mogli walczyć na samolotach Il-2, zaś frontowi żołnierze, oficerowie i generałowie wszelkich rodzajów wojsk — z wdzięcznością wspominają współdziałanie bojowe ze szturmowcami — piechotą powietrzną Wielkiej Wojny Narodowej. Doświadczenia frontowe lotnictwa szturmowego wykorzystuje się aktywnie i obecnie w szkoleniu jednostek lotniczych, oczywiście z uwzględnieniem zmian, jakie pojawiły się w technice lotniczej i środkach obrony przeciwlotniczej.

— Dziękujemy za rozmowę.

Rozmawiał:
BOGUSŁAW J. WITKOWSKI



Może na początek cytaty: „— Powodowany względami ekonomicznymi, rozwój śmigłowych samolotów szkolnych przeznaczonych do szkolenia poprzedzającego loty na samolotach odrzutowych, będzie dotyczyć w najbliższej przyszłości także samolotów śmigłowych, które będą latającymi symulatorami samolotów odrzutowych...” Zdanie to zaczerpnąłem z pracy wybitnego znawcy zagadnienia mgr. inż. Tadeusza Królikiewicza, z książki Współczesne samoloty szkolne (13 tom Biblioteczki Skrzydlatej Polski z 1982). Budowanie samolotów śmigłowych o właściwościach... odrzutowca, może wydawać się na pierwszy rzut oka czymś absurdalnym. A jednak życie, praktyka, doświadczenia ostatnich badań lat, szczególnie po wybuchu kryzysu paliwowego, potwierdzają powyższe stwierdzenia podane w książce.

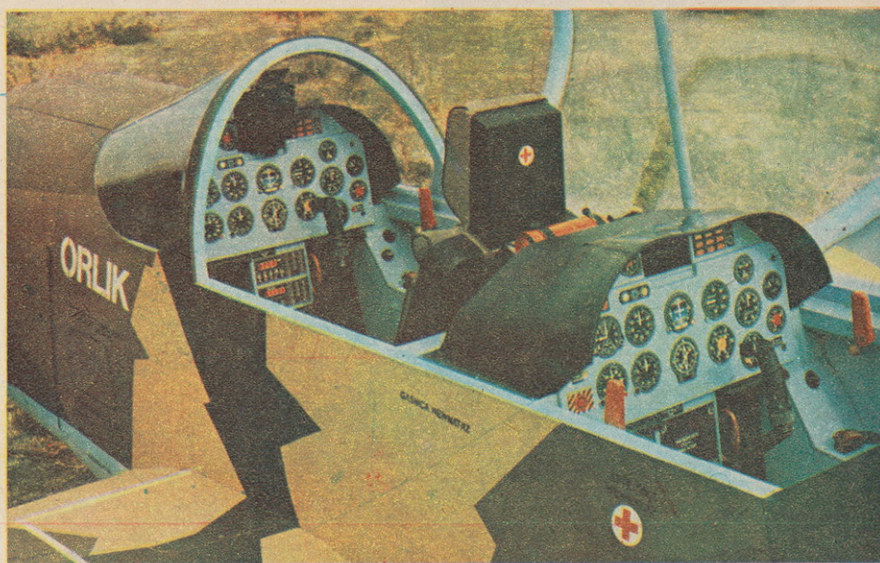
W wielu państwach, m.in. we Francji zbudowano już i wypróbowano samolot z silnikiem tłokowym spełniający funkcję powietrznego symulatora lotu odrzutowca. Myślę o samolocie Aerospatiale Epsilon, na którym uzyskano obniżkę o ok. 15% kosztów cyklu szkolenia pilotów wojskowych. Samolot ten pozwala zarówno na szkolenie, jak i bardzo przecież ważne, treningi. Dla orientacji warto podać zużycie paliwa dla kilku wybranych samolotów. Dane opublikowano w roczniku Aviation 1981—1990 (Biblioteczka miesięcznika Science et Vie).

Samoloty: śmigłowe — CAP-10 zużywa 38 l/dm³ paliwa lotniczego, Epsilon zużywa 55 l/dm³; turbośmigłowe — Cessna T34C zużywa 160 l/dm³ nafty, a Pilatus PC7 180 l/dm³ nafty; odrzutowe — Microjet zużywa 160 l/dm³ nafty, Jet Provost — 600 l/dm³, Macchi 326 — 600 l/dm³, Cessna T 73 B — 700 l/dm³, Fouga CM 170 — 700 l/dm³, AlphaJet — 1000 l/dm³, a T 33, 1500 l/dm³ nafty.

Wspomniany samolot Epsilon tworzy z samolotem odrzutowym AlphaJet określony system. Porównajmy zużycie paliwa obu maszyn! System oznacza, że oba samoloty mają pewne charakterystyczne cechy wspólne, łącznie z wyposażeniem kabin: ucznia i instruktora. Naturalnie i sam Epsilon został tak zbudowany, aby jego właściwości lotne mniej więcej zbliżone były do AlphaJeta. Szczególnie chodziło o podobne zachowanie się w powietrzu, o sterowność, jak i zachowanie się samolotu przy starcie i lądowaniu.

Po tym zagranicznym wstępie można przystąpić od razu do rzeczy. Otóż i u nas powstał podobny nieco system, ale jeszcze bardziej rozwinięty, nowszy, ba — zaskakujący pomysłowością. O systemie tym, nazwanym SYSTEM PZL-130, chciałbym poinformować Czytelników. Tych, którzy z radością zapewne obejrzą publikowane już zdjęcia nowego polskiego samolotu ORLIK i krótki opis zamieszczony w końcu 1984 w SP.

O SYSTEMIE PZL-130 rozmawiałem z głównym konstruktorem samolotu ORLIK jak i twórcą systemu — mgr. inż. Andrzejem Fry-



SAMOLOT

drychewiczem oraz z jego najbliższymi współpracownikami.

Narodził się system, w tym nowego specjalistycznego samolotu, wynikły z potrzeby. Chodziło o produkt trwały o dużych możliwościach, powiedzmy to otwarcie — zbytu. Chodziło o samolot bardziej rozwinięty technicznie niż dotąd budowane w wytwórni, a zatem taki, za który można by uzyskiwać więcej złotych czy innej waluty, za kilogram masy samolotu. Ponadto wytwórnia od dawna pragnęła powrócić do dobrej tradycji, czyli budowy samolotów szkolno-treningowych. Z tych też względów zainteresowano się współczesnymi systemami szkolenia, włącznie z symulatorami. Tak powstał System PZL-130.

Rozpoczynając budowę określonego systemu, przeznaczonego między innymi dla szkolenia pilotów wojskowych, biuro konstrukcyjne nie zdołałoby własnymi siłami rozwiązać wszystkich zagadnień piętrzących się przed projektantami i wykonawcami. Nieocenioną pomoc w wielu sprawach okazał zespół konsultacyjny z Wojsk Lotniczych, specjalnie przydzielony do grupy roboczej pracującej nad nowym samolotem i systemem szkolenia. Inżynier Frydrychewicz wyraźnie podkreśla współudział specjalistów wojskowych w powstawaniu całego, tak nowego dla nas, przedsięwzięcia.

Orlik, współdziałając z odrzutową Iskrą, tworzy określony system. Aby jak najlepiej wykorzystać dotychczasowe doświadczenia, nie popełniać najmniejszego błędu przy projektowaniu podukładów i wyposażenia samolotu, jako konsultanta poproszono o współpracę prof. Tadeusza Sołtyka, twórcę większości przecież samolotów w minionym 40-leciu, w tym głównego konstruktora pierwszego polskiego samolotu odrzutowego TS.11 Iskra. Orlik i nowy system powstał zatem w wyniku połączonego wysiłku wielu wybitnych specjalistów młodego i starszego pokolenia.

Samoloty budowane obecnie starzeją się. Na przykład Wilga... ale o tym samolocie napiszę później. Zapotrzebowanie na niektóre samoloty rolnicze, wydaje się, też trochę maleje, a zatem wytwórnia musiała wyjść z czymś zupełnie nowym, co może mieć szansę zbytu. I właśnie tym nowym jest System PZL-130. Tym bardziej że nie ma ani u nas, ani w innych państwach socjalistycznych samolotu o podobnych właściwościach i przeznaczeniu. Można zatem liczyć na zamówienia zarówno ze strony władz wojskowych, jak i cywilnych, bo system przygotowano dla szkolenia pilotów zawodowych. Drugim powo-

Na zdjęciach u góry: prototyp Orlika w locie i kabina makiety tego samolotu.

dem przemawiającym na korzyść proponowanego systemu są względy ekonomiczne, praktyczne, wprowadzane zresztą w wielu znaczących i ważniejszych państwach niż nasze. Samolot śmigłowy jest tańszy w eksploatacji, a przez specjalne zabiegi może być dość wszechstronnie stosowany w wojsku i w aeroklubach, a w przyszłości może zupełnie zastąpić szkolny samolot odrzutowy.

Po pierwszych oblotach Orlika piloci PZL stwierdzili, że na dobrą sprawę samolot nadaje się do szkolenia wstępnego, czyli dla kandydatów zupełnie surowych, ale zdaniem projektodawców systemu, nie ma potrzeby stosowania, bądź co bądź, bardzo rozwiniętego technicznie samolotu w szkoleniu podstawowym. Orlik przecież ma chowane podwozie, bogate wyposażenie itp., a zatem wiele elementów zupełnie niepotrzebnych nowicjuszowi. Optymalne szkolenie, zdaniem twórców systemu PZL-130, byłoby następujące: I — Koliber, II — Orlik, III — Iskra (lub jej odpowiednik o nowszych rozwiązaniach), IV — samolot bojowy (albo samolot cywilny wyższej klasy). W chwili obecnej dysponujemy szkolną Iskłą, a zatem system PZL-130 dostosowano do tego samolotu stwarzając możliwość skrócenia cyklu szkolenia na odrzutowcu (który wyłącznie służy celom szkoleniowym) i ułatwiając szybsze przejście na maszynę bojową. W ten sposób powstał system Orlik-Iskra coś w rodzaju Epsilon-AlphaJet u Francuzów. Można przypuszczać, że w przyszłości Iskra zostanie zastąpiona samolotem nowym, o właściwościach maszyn szkolno-bojowej. Wówczas także wartość Orlika nie zostanie zagubiona, bo przewidziano możliwość zmiany odpowiednich systemów tak, aby odpowiadały nowemu cyklowi szkolenia, nowej instalacji, nowym przyrządom pokładowym i in. W

do samolotu odrzutowego, nawet to zewnętrzne, ale przede wszystkim staraliśmy się, aby Orlik podczas startu, lądowania i manewrów w powietrzu zachowywał się jak odrzutowiec. Mało tego; płatowiec tego typu powinien mieć skłonność do wykonywania określonych manewrów zupełnie jak samolot odrzutowy. Uczeń-pilot, kontaktując się z tego rodzaju samolotem, lepiej opanuje wszystkie zawiłości szkolenia podczas późniejszych lotów na maszynie odrzutowej. W dalszym ciągu odnotowuję wypowiedź głównego konstruktora: Samoloty odrzutowe, które są u nas użytkowane, jak i w innych krajach, są zupełnie różne, nie tylko pod względem swej budowy zewnętrznej i charakterystyk technicznych. Dla tego też nie mogliśmy, nie zamierzaliśmy przystosowywać wnętrza Orlika do jednego tylko typu samolotu odrzutowego. Zrobiliśmy za to obszerne wnętrza kabin z możliwością rozbudowy oprzyrządowania według życzenia naszych klientów. Możemy zatem umieszczać w kabinach przeróżne systemy i ich odmiany w zależności od potrzeb. Wyposażenie kabiny musi być bowiem spójne ergonomicznie z typem odrzutowca przewidzianego do drugiego etapu szkolenia. Obecna zatem wersja Orlika jest spójna z TS-11 Iskrą.

Inżynier wspominał o określonym systemie. W tym przypadku w skład Systemu PZL-130 wchodzi oprócz samolotu Orlik, naziemny symulator lotu i urządzenie diagnostyczne całego samolotu. I to jest właściwie sedno propozycji PZL-Okęcie. Nowość, jeszcze ani u nas, ani w innych krajach sąsiadnych nie stosowana. Starzy lotnicy być może krzywić się będą na zmianę procedury, ale... wierzyć trzeba, że przekonają się co do skuteczności działania całego systemu, gdy zobaczą, jak to wszystko wychodzi w prak-

tyzacji otoczenia z cyfrową generacją obrazu dla zakresu startu i lądowania. Komputer będzie sterowany programem nagrany na kasie magnetofonowej, jak również impulsami wywołanymi przez instruktora, nadzorującego szkolenie. Uczeń siedzi w kabinie-makiecie Orlika. Ma przed sobą na monitorze ruchomy obraz terenu. Na drugim monitorze widoczne będą przyrządy pokładowe. Symulator naziemny zapozna ucznia z podstawowymi reakcjami samolotu, a ponadto wytwarzać ma określone nawyki i uczy, jak zachowywać się w sytuacjach niezwykłych czy awaryjnych.

Wprowadzenie elektroniki do symulatora, podobnej jaka istnieje w konstrukcjach np. gier telewizyjnych (to tylko określenie ogólne, by zorientować o budowie systemu), zdaniem konstruktora, powinno znacznie obniżyć koszty budowy urządzenia w porównaniu do dotychczas budowanych symulatorów.

Ostatnim elementem Systemu jest kierowanie procesem szkolenia. I tutaj pomaga komputer, w którego pamięci przechowywane są dane personelu latającego, otrzymane ze sprzężonego systemu wskazań i automatycznej rejestracji wyników szkolenia. System spełnia także funkcję kierowania procesem treningu.

No właśnie, a trening? Trudno by sobie wyobrazić, aby np. na Iskrze można było w wolne popołudnie polatać sobie, dla przyjemności i przy okazji dla niezbędnego treningu. Na Orliku jest to w pełni wykonalne i nie powoduje nadzwyczajnych obciążeń finansowych. I w takiej możliwości zastosowanie Orlika uwidacznia się jego przewaga nad szkolnym samolotem odrzutowym. A może zbyt dużo sobie po tym systemie obiecuje? Wolno przypuszczać, że praktyka pokaże, jak to wszystko będzie wyglądać. Ale, abyśmy o tym się mogli przekonać, potrzebny jest jeszcze czas na pełne, całkowite sprawdzenie Systemu: w hangarze, na lotnisku, w powietrzu.

Cały czas była mowa o samolocie dla pilotów wojskowych. A jak by System PZL-130 wyglądał w naszych aeroklubach? I na to pytanie uzyskuje odpowiedź. Orlik przewidziany jest również w wersji aeroklubowej. Otrzyma inne końcówki skrzydeł, powiększy się rozpiętość i

ptonimem „temat” kryją się, jak wszyscy się mogą domyśleć, konkretne pieniądze. Wytwórnia nie dysponuje funduszami na takie prace (!). O ile długo trwało uzyskiwanie funduszy, o tyle sam projekt wstępny zrealizowano w rok (1981—1982), a jesienią 1982 rozpoczęto projekt techniczny. Jesienią 1984 nastąpił pierwszy oblot prototypu. Zbudowano cztery prototypy do badań naziemnych i w locie oraz makietę samolotu w wielkości naturalnej (makietę pokazano w barwach ochronnych, aby udowodnić że Orlik dobrze przedstawia się w „mundurze”).

O danych technicznych samolotu i osiągnięciach obliczeniowych nie wspominał, bo były już w „Skrzydlatej Polsce” podawane. I tyle o Systemie PZL-130.

Ale na tym nie kończę. Pragnę wymienić nazwiska współtwórców Systemu PZL-130. Tych bardziej doświadczonych, o blisko 30-letnim stażu pracy i tych młodszych, z około 10-letnim doświadczeniem pracy w wytwórni samolotów lekkich. Głównym konstruktorem był zatem mgr inż. Andrzej Frydrychewicz, a konstruktorem prowadzącym produkcję prototypów mgr inż. Tomasz Wolf. W grupie pierwszej, wyżej wymienionej, znajdują się: mgr inż. inż. Kazimierz Dąbrowski, Anatol Kossowski, Stanisław Małowski, Wojciech Międlar, Stanisław Janicki, Włodzimierz Grzęczewski, Andrzej Kardymowicz, Lech Jarzębiński, Tadeusz Jurkiewicz, Wojciech Puszcz, Norbert Maciejewski, Brunon Biernacki, Jan Tomaszewski i Stanisław Jabłoński. W grupie drugiej znajdziemy nazwiska konstruktorów i techników młodszego pokolenia. Oto oni: Władysław Skorski, Tomasz Makowski, Marek Sadowski, Ryszard Zuchowski, Artur Ostrowski, Witold Wiraszka, Lech Stangret, Tomasz Kubiński, Dariusz Pawelek, Jacek Kowalski, Stanisław

ODRZUTOWY NA NIBY

ten sposób bezpośrednio z Orlika możliwe jest przejście od razu na samolot odrzutowy, ale już szkolno-bojowy z pominięciem samolotu wyłącznie szkolnego, jedynie z napędem odrzutowym.

Orlik, zdaniem konstruktorów, ma duże szanse również w szkoleniu pilotów aeroklubowych, którzy np. z Kolibra mogliby przesiadać się na Orlika. Dotyczyłoby to, oczywiście, tylko tych, co mają zamiar poświęcić się lotnictwu zawodowemu, bo sportowcom samolot typu Koliber czy podobnej maści, powinien na razie wystarczyć. W szkoleniu wojskowym, do którego przychodzą kandydaci z aeroklubów, możliwe jest rozpoczęcie od Orlika, następnie przejście na samolot szkolno-bojowy i wreszcie wysokiej klasy.

Na czym polega system PZL-130? Otóż samolot Orlik jest tylko częścią systemu. I to właśnie jest nowością, przynajmniej u nas. Samolot w tym systemie jest symulatorem odrzutowca. Inżynier Frydrychewicz mówi mi: — Staraliśmy się zrobić ten samolot w taki sposób, aby był on znacznie lepszy od podobnych konstrukcji istniejących już na świecie. Chcieliśmy zbudować samolot, który sam byłby symulatorem odrzutowca o właściwościach jak najbardziej zbliżonych do samolotu odrzutowego. Chodziło nam także o maksymalne podobieństwo

tyce. Na przykład taki system diagnostyczny. Sposób, żywcem wzięty z techniki rakietowej: odpowiedni wtyk z dziesiątkami przewodów skierowanych do aparatury pomiarowo-kontrolnej i... natychmiast nieomal otrzymujemy wynik: co i gdzie „boli”, co można wymienić, co już nie warto, albo co wymaga regulacji. Sposób taki umożliwia szybką obsługę samolotu, ma również — o czym wspomina konstruktor — swoje ważne znaczenie dydaktyczne: „przy okazji” prawie szkoli się i obsługa naziemna, która będzie obsługiwała następny samolot, własnie odrzutowy z identyczną nieomal aparaturą diagnostyczną. Urządzenie diagnostyczne określa stan silnika, agregatów i płatowca. Na podstawie tych danych, przechowywanych w pamięci procesora sterującego, układ określa zakres niezbędnej kontroli i włącza program wykonawczy zgodnie z Warunkami Technicznymi.

Co robi zatem symulator naziemny? Można go chyba nazwać symulatorem, do symulatora zakładając, że sam samolot pełni te funkcje. Otóż w tym przypadku idzie o pełne wykorzystanie czasu, jakim uczeń dysponuje w procesie szkolenia. Nie jest to symulator znany z aeroklubów jako dawny Link Trainer, a urządzenie elektroniczne. Symulator Systemu PZL-130 został opracowany w oparciu o cyfrową maszynę liczącą, wyposażony jest w układ wizua-

wydlużenie, samolot taki będzie miał słabszy nieco silnik, inne właściwości aerodynamiczne i osiągi. A ponieważ Orlik jest samolotem w pełni zdolnym do akrobacji, może latać w trudnych warunkach pogodowych, sprawia, że z Orlika powinna być pociecha i w aeroklubie. Zakładając, że nasz Aeroklub PRL nie będzie tak długo „grymasił”, jak to miało miejsce przy zakupie Kolibrów. Ale to już inna sprawa. Niech się specjaliści kłócą, byle młodzież miała na czym latać!

Na tych informacjach z pierwszej ręki można byłoby właściwie zakończyć, ale interesujące dla naszych Czytelników może być przedstawienie sytuacji, w jakiej powstał Orlik. Jak mnie poinformowano, zabiegi o uzyskanie w skali państwowej tak znanego „tematu” rozpoczęły się w latach 1978—1981. Pod kry-

Szentei, Roman Rogalski, Andrzej Mamona, Krzysztof Guerquin, Adam Kwieciński, Andrzej Denisiewicz, Janusz Rajchert i Jacek Janowski.

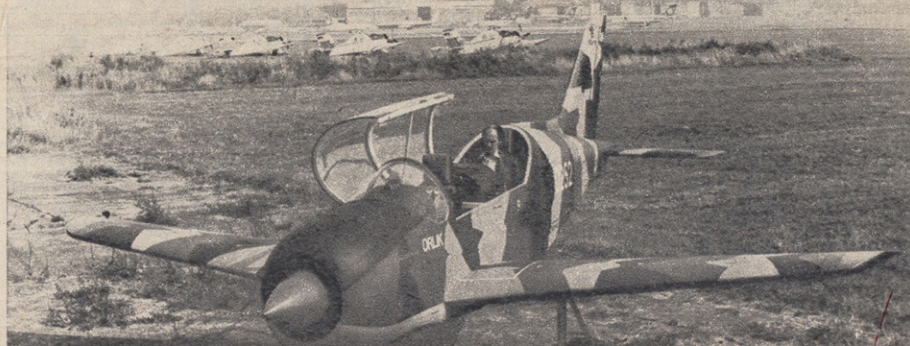
W tym miejscu trzeba dodać, że średnia wieku wymienionych konstruktorów nie przekracza 30 lat. No, i że kochają lotnictwo i swą pracę tak jak ich starsi, bardziej doświadczeni koledzy.

Kiedy opuszczałem gościnne progi biura konstrukcyjnego w PZL-Okęcie, inżynier Frydrychewicz na pożegnanie powiedział:

— Proszę nie napisać przypadkiem, że Orlik to ideał klubowych samolotów. Takich, co zużywają 2 litry paliwa, a jeden samolot wystarczy za wszystko...

Nie napisałem tego!
PAWEŁ ELSZTEIN
Zdjęcia:
JERZY STANISŁAWSKI (PZL)

Obok: Tadeusz Makowski w kabinie makiet Orlika.



SPORTOWCY czterdziestolecia

15



Władysław Wójcicki



Zbigniew Wróblewski



Stanisław Kopacz



Zbigniew Rawicz



Polikarp Adamiec



Tadeusz Kaczmarek

Liczne i świetne było grono sportowych rywali Zdzisława Dudzika. Już bowiem II Samolotowe Mistrzostwa Polski w 1956, rozgrywane odtąd w załogach dwuosobowych, wygrał Władysław Wójcicki z Michałem Dołżyckim (Krosno) przed załogą katowicką, w składzie pil. Zbigniew Wróblewski — nawig. Roman Małuchnik.

Władysław Wójcicki, absolwent CWL we Wrocławiu, był instruktorem samolotowym w CWL Krosno. Przez kilka lat należał do czołówki pilotów sportowych. W Locie Południowo-Zachodniej Polski im. Franciszka Żwirki, startując z nawig. Zbigniewem Wiśniewskim, w 1960 zwyciężył, a w 1961 zajął 3. miejsce, natomiast w 1962, w parze z nawig. Jerzym Welschem za-

jął 2. miejsce. Przedtem jednak, w latach 1958—1959, jako nawigator Mieczysława Dąbkowskiego, reprezentując również CWL Krosno, dwukrotnie przyczynił się do zwycięstwa w tych ogólnopolskich zawodach o przedwojennej tradycji. Uprawiał też akrobację. W III SMP w 1957 zajął 3. miejsce w konkurencji akrobacji, a w następnych latach startował w mistrzostwach Polski w akrobacji. W 1963, w parze z Jerzym Markiewiczem, zajął 3. miejsce w zawodach zespołów akrobacyjnych. Obecnie jest kapitanem pilotem w PLL LOT.

Groźnym rywalem dla najlepszych był Mieczysław Dąbkowski. Oprócz wspomnianych sukcesów, już jako reprezentant Aeroklubu Gdańskiego, startując z nawig.

Eugeniuszem Doroszewiczem, w 1965 zajął 3. miejsce w mistrzostwach Polski, a w 1966 był drugi w LPZP. Instruktor pilot, od lat pracuje w lotnictwie gospodarczym w kraju i za granicą, jest szefem pilotów Oddziału Zakładu Usług Agrolotniczych w Gdańsku.

Zbigniew Wróblewski, oprócz wspomnianego wicemistrzostwa Polski, odniósł również kilka innych, znaczących sukcesów. W 1958 zwyciężył w konkurencji akrobacji IV Samolotowych Mistrzostw Polski. Swoje umiejętności pilota akrobacyjnego potwierdził w I Samolotowych Mistrzostwach Polski w Akrobacji w 1960, zajmując 5. miejsce. W 1963 w zawodach akrobacji zespołowej, w parze z Bogusławem Januszewskim, zajął 2. miejsce. W 1966 okazał się najlepszym pilotem V Samolotowego Rajdu Dziennikarzy i Pilotów, a w klasyfikacji ogólnej, z red. Tadeuszem Pajdą, zajął 3. miejsce. Był szefem wyszkolenia w Aeroklubach — Jeleniogórskim i Śląskim. Jest kapitanem pilotem w PLL LOT.

Do grona najlepszych pilotów drugiej połowy lat pięćdziesiątych należał Stanisław Kopacz, członek Aeroklubu Białostockiego, były pilot wojskowy, późniejszy wieloletni pilot, instruktor i kierownik Zespołu Lotnictwa Sanitarnego w Białymstoku. W mistrzostwach Polski zajmował następujące miejsca: 1956 — 4., 1957 — 1., 1958 — 4., 1959 — 3. Jego nawigatorami byli: Feliks Nadowski (1957, 1958), Eugeniusz Abłażewicz (1957) i Tomasz Rybicki (1959).

Drugim w tym okresie reprezentantem Aeroklubu Białostockiego, należącym do czołówki krajowej był Konrad Wiciński, wieloletni instruktor samolotowy. W Krajowych Zawodach Lotniczych w 1954, startując z nawig. Bogdanem Kolejną, zajął 3. miejsce. W 1958, z nawig. Romualdem Łukaszewiczem zdobył wicemistrzostwo Polski. Rok wcześniej, z nawig. Tadeuszem Dąbkim, wygrał w Krakowie ogólnopolskie zawody samolotowe, zorganizowane dla uczczenia 25. rocznicy śmierci Żwirki i Wigury.

Jednym z najwybitniejszych wówczas sportowych pilotów samolotowych był

Zbigniew Rawicz

Sukcesy sportowe rozpoczął jako obserwator (nawigator) Edwarda Makuli, z którym zajął 3. miejsce w Krajowych Zawodach Lotniczych w 1950. Jako pilot, z nawig. Marią Kotylakiem, zdobył w 1956 brązowy medal w mistrzostwach Polski juniorów. W 1957 startował w mistrzostwach Polski seniorów, z nawig. Karolem Gaworą, ale bez większego powodzenia. Już jednak w roku następnym, z nawig. Henrykiem Sienkiewiczem, sięgnął po mistrzostwo Polski seniorów. Sukces ten powtórzyli w 1959, a w 1960 zajął 3. miejsce w SMP. W 1961, z nawig. Ryszardem Pilchem, po raz trzeci zdobył mistrzostwo Polski. Reprezentował w kolejności barwy Aeroklubów: Śląskiego, Gliwickiego i Krakowskiego. Instruktor pilot, przez kilka lat był szefem wyszkolenia w Aeroklubie Gliwickim, a potem pilotem sanitarnym w Krakowie. Z czasem przeszedł do pracy w PLL LOT, gdzie w krótkim czasie został kapitanem pilotem na samolotach An-24. Zginął w katastrofie samolotu pasażerskiego pod Zawoją, lecąc jako pasażer.

Do czołowych pilotów sportowych przełomu lat pięćdziesiątych i sześćdziesiątych należeli m. in. Jerzy Mendyka, Polikarp Adamiec,

Tadeusz Kaczmarek i Eugeniusz Kollataj.

Jerzy Mendyka reprezentował najpierw Aeroklub Wrocławski, a potem CWL Krosno. Największym jego sukcesem było 3. miejsce w III SMP w 1957, w załodze z nawig. Janem Cierniakiem. J. Mendyka od wielu lat pracuje w lotnictwie sanitarnym jako pilot, instruktor i kierownik podzespołu lotnictwa sanitarnego w Sanoku.

Polikarp Adamiec, instruktor samolotowy Aeroklubu Warszawskiego, w 1960 zdobył wicemistrzostwo Polski, z nawig. Ludwikiem Widawskim. Był także członkiem zespołu akrobacyjnego, zwanego Trójką Warszawską, w pierwszym jej okresie. Prawnik z wykształcenia, obecnie pracuje w Inspektoracie Personelu Lotniczego Dyrekcji Generalnej Lotnictwa Cywilnego Ministerstwa Komunikacji.

W 1961 wicemistrzostwo Polski, w załodze z nawig. Henrykiem Sienkiewiczem, wywalczył Marian Porwol, instruktor lotniczy Aeroklubu Gliwickiego.

Dużą niespodzianką mistrzostw Polski w 1962 było zwycięstwo załogi Aeroklubu Jeleniogórskiego, pil. Tadeusz Kaczmarek — nawig. Stanisław Babiarczyk. Dla T. Kaczmarek, mistrza Polski juniorów z 1957, było to ukoronowanie sportowych startów. Wywodzący się z Aeroklubu Poznańskiego T. Kaczmarek był przez wiele lat instruktorem pilotem, szefem wyszkolenia i kierownikiem Aeroklubu Jeleniogórskiego. Obecnie mieszka w Jeleniej Górze, zajmując się tam zawodowo turystyką.

Brązowy medal mistrzostw Polski w 1963 zdobyła załoga Aeroklubu Warmińsko-Mazurskiego, pil. Eugeniusz Kollataj — nawig. Edward Wodzyński. Jej pilot był długoletnim instruktorem lotniczym i szefem wyszkolenia aeroklubu w Olsztynie.

Po wicemistrzostwo Polski w 1965 sięgnęli reprezentanci Aeroklubu Częstochowskiego, pil. Stanisław Marliński — nawig. Andrzej Tajchman. S. Marliński był ponadto m. in. wicemistrzem Polski juniorów (1959), a w 1972 wygrał, w załodze z red. Hanną Kramarczuk, X Samolotowy Rajd Dziennikarzy i Pilotów. Uprawiał także akrobację wyczynową. Reprezentował w kolejności Aerokluby — Śląski, Częstochowski, Radomski i Ziemi Piotrkowskiej. Instruktor lotniczy, pracował m. in. w aeroklubach w Częstochowie, Radomiu i Piotrkowie, gdzie był szefem wyszkolenia, pełniąc jednocześnie funkcję trenera samolotowej kadry juniorów. Przez kilka lat był członkiem Komisji Samolotowej APRL. Obecnie pracuje w lotnictwie gospodarczym.

Andrzej Tajchman również jako pilot wielokrotnie startował w zawodach ogólnopolskich. W 1970 z nawig. Markiem Małolepszym zajął 3. miejsce w Lubelskich Zimowych Zawodach Samolotowych, a w 1971, z nawig. Andrzejem Warkeviczem, wygrał tę tradycyjną imprezę. Instruktor pilot, członek Komisji Samolotowej APRL, jest kierownikiem Aeroklubu Częstochowskiego.

Medale mistrzostw Polski i czołowe lokaty w imprezach ogólnopolskich tzw. rajdowo-nawigacyjnych, zdobywali też piloci znani przede wszystkim jako akrobaci, tacy jak Stanisław i Ryszard Kasperkowie, Stefan Studencki, Edmund Mikolajczyk i inni, o których obszerniej napiszę wkrótce.

HEK

Zdjęcia: B. Koszewski (3)
i J. Szymański

Od kilkunastu już lat doroczny kalendarz lotniczych imprez otwierają Lubelskie Zimowe Zawody Samolotowe. Tradycją sięgają 1931, kiedy to pod nazwą Lubelsko-Podlaskich Zimowych Zawodów Lotniczych, rozegrane zostały po raz pierwszy. W Polsce Ludowej, po długoletnich staraniach działaczy lotniczych Lublina i Świdnika, wznowiono je w 1963, i odtąd, z kilkoma przerwami, rozgrywane są corocznie. Startowali w nich najznakomitsi polscy piloci sportowi, i to zarówno w okresie przedwojennym jak i w latach powojennych. Nie zamierzam wszakże przytaczać w tym miejscu listy zwycięzców, chcę natomiast przypomnieć jedną z przygód, jaka przydarzyła się podczas I Lubelsko-Podlaskich Zimowych Zawodów Lotniczych w 1931, a więc z górą pół wieku temu.

NA SKRZYDŁACH NA NARTACH

Profesor Tadeusz Pruszkowski, wielki entuzjasta latania sportowego, rektor warszawskiej Akademii Sztuk Pięknych, przedstawiając uczestników tych pierwszych zawodów zanotował wówczas m. in.: „Z Lublina stawał Zuromski, ryccerz znamienity a doświadczony jak mało który, z W. Rosiakiem. Z podlaskiej Białej dzielny Stefaniuk z Drozdowskim”.

Zapis skromny i lakoniczny, nie ujawniający finału startu załogi Klubu Lotniczego Podlaskiej Wytwórni Samolotów. Co prawda profesor Pruszkowski w swej kronice o przygodach, jakie mieli lotnicy wspominał jeszcze, że: „...Podlaska maszynka nieboga na gaziku a pełnym bieżąc, paneweczki po kropelce wykapała i do dom przez bydlęta w chomontach odstawiona była”... ale podobno inaczej to wyglądało.

O Kazimierzu Stefaniu, który wówczas startował jako pilot, wiedziałem, że zginął w wypadku lotniczym w półtora roku później. Poszukiwałem więc drugiego członka białskiej załogi — nawigatora, albo jak to wtedy określano „towarzysza” z kabiny samolotu — Tadeusza Drozdowskiego. Okazja do rozmowy nadarzyła się w 1981, kiedy to jako gość honorowy jubileuszowego turnieju zimowego, zjawił się w Białej Podlaskiej.

— O, na długo zapamiętałem te zawody — wyznał na wstępie. Zmarzłem wtedy okrutnie, a w ogóle to start był pechowy, choćby z uwagi na przygodę, jaka nas spotkała.

— Może więc zaczniemy wspomnienia od zlotu, który inaugurował zawody — zaproponowałem.

— Przylecieliśmy ze Stefaniukiem samolotem PWS-50 niemal w ostatniej chwili, tuż przed rozpoczęciem imprezy na lotnisku fabrycznym w Lublinie. Tam od razu przedstawiciel komisji sędziowskiej kazał nam stawiać samolot na wagę. Był taki wymóg regulaminu, że przed przystąpieniem do konkurencji płatowiec musi być ważony. Okazało się, że nasz PWS-50 jest za ciężki. No, to co? Odlać paliwa ze zbiornika — zapadła decyzja. Chciał, nie chciał... Innego wyjścia nie było. Nie pamiętam dokładnie, ale coś około 20 litrów benzyny musieliśmy spuścić do bańki. Powiedziano nam, że na pierwszym lotnisku etapowym, którym był Zamość, będzie można uzupełnić zapas. Trasa bowiem pierwszej konkurencji wiodła z Lublina przez Zamość do Białej i z powrotem. Polecieliśmy.

Ładujemy w Zamościu, ale na lotnisku nikogo, prócz komisarza sportowego, który potwierdzał przyloty, nie ma. Pusto, kupa śniegu i... dylemat: co dalej? Zdecydowaliśmy się jednak wystartować na trasę do Białej Podlaskiej. Może jakoś dolecimy. Niestety. Jakies 15—20 kilometrów przed celem strzałka paliwomierza doszła do zera. Wskazałem Stefaniukowi tarczę przyrządu — PWS-50 miał miejsca załogi usytuowane obok siebie — i niemal w tym samym momencie śmigło stanęło. Byliśmy na wysokości około 300 metrów. Nie za dużo na rozważania, gdzie by tu siadać. Stefaniuk wybrał więc pierwsze z brzegu półko i nawet zgrabnie posadził samolot na ziemi. Pobieglem natychmiast do pobliskiej miejscowości — nazwy

już dziś nie pamiętam — aby jakoś załatwić trochę benzyny. Wstąpiłem do apteki i błagam aptekarkę o 5—10 litrów, żeby chociaż dolecieć do Białej.

— Panie kochany — aptekarz bezradnie rozłożył ręce — mam może z ćwiartkę na własne potrzeby.

Nie pozostało mi innego, jak tylko telefonować na lotnisko w Białej i wzywać pomocy. Telefon odebrał dyrektor Pęczalski z PWS, który był dyżurnym komisarzem na białskim etapie i, po mojej relacji o przymusowym lądowaniu, obiecał przysłać samochód z paliwem. Rzeczywiście, po pewnym czasie przyjechał i przywiózł dwie bańki benzyny. Właliśmy ją do zbiornika, ale Stefaniuk stwierdził:

— Ja z tego półka w pełnym obciążeniu nie wystartuję.

— No, to znaczy wycofujemy się z zawodów? — zapytałem.

Pilot zaczął rozważać, że i tak nic już nie „zwojujemy”, bo zmrok zapada, a przecież z Białej trzeba jeszcze lecieć do Lublina. Wsiadł więc sam do kabiny, zapuścił silnik i ruszył do startu. Ja miałem wracać samochodem, którym przywieziono benzynę. Samolot ruszył, ale po chwili... Nowe nieszczęście! Koło wpadło w bruzdę przywianą śniegiem i pilot przerwał start. Okazało się, że skrzywienie uległa oś koła. Niemal po ciemku, na tym piekielnym mrozie, usunęliśmy jakoś defekt i wreszcie Stefaniuk poleciał.

Wróciłem do Białej wraz z kierowcą. Dojeżdżając do lotniska, już z daleka dostrzegliśmy płonące ognisko, które na polecenie dyrektora Pęczalskiego rozpalono opodal hangaru. Miało ułatwić Stefaniukowi nocne lądowanie. Dyrektor, gdy nas zobaczył zapytał:

— A gdzie samolot?

— Zdumiałem się i... ciarki przeszły mi po krzyżu.

— To, to — wyjąkałem wreszcie — to ja właśnie chciałbym się dowiedzieć.

Doszliśmy do wniosku, że Stefaniuk najwidoczniej zablądził. Tylko, gdzie jest i... w jakim stanie? Nerwowo czas oczekiwania przerwała wreszcie wiadomość, potwierdzająca nasze przypuszczenie. Wyładował w polu niedaleko Brześcia, uszkadzając — tym razem definitywnie — podwozie samolotu. Sam na szczęście wyszedł z opresji bez szwanku.

Transport samolotu, zdemontowanego i ułożonego na saniach, trwał całą noc. Ci, którzy go wieźli, tak zmarzli, że po przyjeździe na lotnisko słowa nie mogli powie-

zieć. Stefaniuk nie był nawet w stanie zrelacjonować nam przebiegu lotu. Zresztą nigdy nie dowiedziałem się, w którym momencie utracił orientację, zaraz po starcie z przygodnego półka, czy już w pobliżu Białej. Jedni pokpiwali z jego nawigacji, że niby miał do lotniska zaledwie kilkanaście kilometrów i nie trafił, inni byli sfrustrowani naszym wypadnięciem z zawodów już w pierwszej konkurencji. Mogę stwierdzić — bynajmniej nie zamierzając się usprawiedliwiać — że zarówno jedni, jak i drudzy nie mieli zielonego pojęcia o zasadniczo odmiennej nawigacji w zimowych lotach, w porównaniu z inną porą roku. Sami zresztą ze Stefaniukiem doświadczaliśmy tego na własnej skórze.

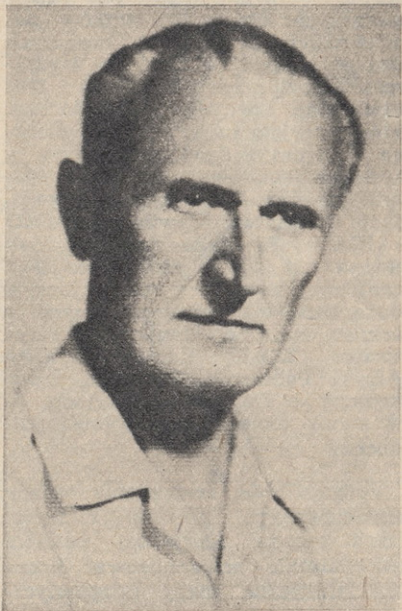
Latąłem potem przez kilkanaście lat, najpierw w Białej Podlaskiej, a następnie w Aeroklubie Warszawskim, ale tamten lot i pierwsze zawody zimowe utkwiły mi mocno w pamięci. To były naprawdę pionierskie próby sportowego współzawodnictwa w trudnych warunkach atmosferycznych, przy niskich temperaturach, pokrywie śnieżnej, zniekształcającej obraz terenu i w dodatku na samolotach wyposażonych bardzo ubogo w przyrządy nawigacyjne.

Zgadzałem się w pełni z opinią jednego z nielicznych już uczestników I Lubelsko-Podlaskich Zimowych Zawodów Lotniczych w 1931, pozostając więc pełen szacunku dla odwagi ówczesnych pilotów i uznania dla ich umiejętności w przygodnych lądowaniach. Często bowiem wtedy wedle miłośników siadano, aby pastuszków o drogę pytać.

TADEUSZ CHWAŁCZYK



NA ZDJĘCIACH: z lewej — Kazimierz Stefaniuk i Tadeusz Drozdowski, którzy stanowili załogę w I Lubelsko-Podlaskich Zimowych Zawodach Lotniczych w 1931; z prawej — seniorzy I L-PZZL, Tadeusz Drozdowski i Jerzy Osieński, Biała Podlaska, 1981; poniżej — samolot PWS-50 (zdjęcie z III L-PZZL w 1933. Przy samolocie załoga KL PWS, pil. Antoni Uszacki i mech. Zygmunt Dudziński). Zdjęcia: T. Chwałczyk i ze zbiorów autora



WĘGIERSKI SZYBOWIEC

Dwumiejscowy szybowiec szkolno-treningowy Góbé R-26 SU produkowany jest w XII Zakładzie Napraw Samochodów w Szombathely, który zajmuje się również naprawami sprzętu lotniczego. Roczna zdolność produkcyjna zakładu wynosi ok. 30 sztuk nowych szybowców. Projektowanie Góbé zaczęło w 1959 pod kierownictwem Ernő Rubika. Prototyp wykonał pierwszy lot w 1961, a produkcja seryjna ruszyła w 1963 w Esztergom. Po wykonaniu 100 szybowców, produkcji zaniechano, mimo znacznego zainteresowania Góbé za granicą. Rozpoczęto ją ponownie w 1982 w Szombathely, m. in. w wyniku nowych zamówień zagranicznych.

Szybowiec może wykonywać starty za wyciągarką lub na holu, dopuszczony jest do akrobacji podstawowej (korkociąg, padanie liściem, ślizg na ogon, pętla, przewrót). Wykonany z metalu: pokrycie z duraluminium, a niektóre części jak łączenia, łożyska, kołki — ze stali. Skrzydła wolnonośne, prostokątne, z dźwigarem głównym. Pokrycie dziobu — z blachy falistej. Kadłub, stateczniki i stery pokryte płótnem. Fotele typu tan-

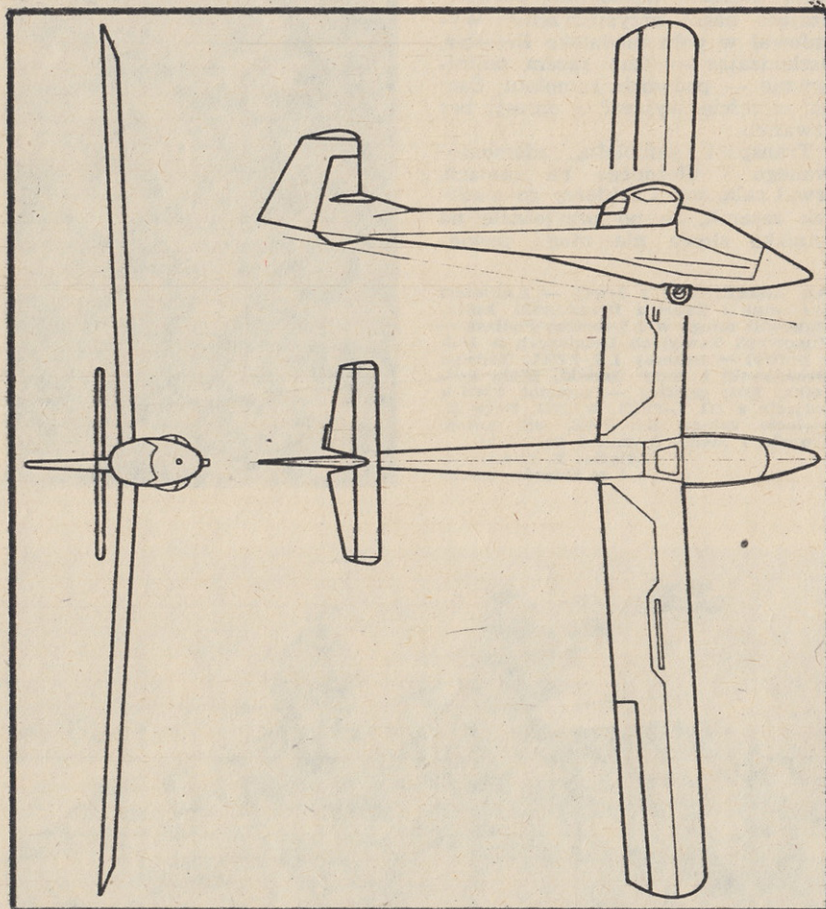
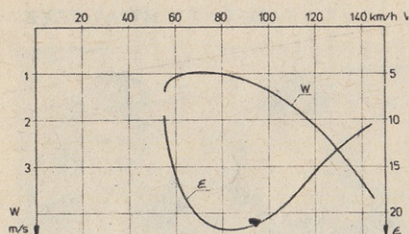
dem, tylny nieco podwyższony. Osłona kabiny otwierana na bok. Przed pierwszym fotelem na tablicy znajduje się 5 podstawowych przyrządów. W razie potrzeby można również umieścić przyrządy przed tylnym fotelem. Po starcie za wyciągarką (lina — 1000 m), w warunkach bezwietrznych szybowiec wznosi się na 350—400 m. Sterowanie szybowcem jest przyjemne, a siły na sterach — normalne. Na sterze wysokości umieszczona jest klapka kompensacyjna, nastawna z kabiny.

Góbé nie ma skłonności do wpadania w korkociąg. Z figur akrobacyjnych wychodzi łatwo i natychmiast. Charakteryzuje się długim czasem wykonywania ślizgu na ogon. Pilot może całkowicie ściągać drążek steru, bez przechyłu Góbé. Ważne jest również to, że dobrze znosi twardsze lądowania, a na dobiegu hamujący wpływ ma płoza ogonowa.

Na montaż i demontaż szybowca wystarcza kilka minut. Resurs Góbé wynosi 2000 godzin.

DANE TECHNICZNE. Wymiary: rozpiętość — 14 m, długość — 9 m, wysokość — 1,96 m, powierzchnia płata — 18 m², wydłużenie — 10,9, profil — GÖ 549. **Masy:** własna — 230 ± 10 kg, maksymalna — 440 kg. **Osiągi:** prędkość maksymalna — 210 km/h, prędkość startu za wyciągarką — 70—110 km/h, prędkość holowania — 75—130 km/h, minimalna prędkość opadania — 0,97 m/s, doskonałość — 23,7 przy prędkości 81 km/h.

Tekst i zdjęcie:
LÁSZLÓ ANGYAL



75. ROCZNICA JANE'SA

Rocznik samolotów świata, znany w lotnictwie jako Jane's (dżens), obchodzi 75-lecie. Od 1909 do 1985. Jest tylko 6 lat młodszy od samolotu i nieliczną (jeśli nie jedyną) publikacją lotniczą o takiej ciągłości. Nasze omówienie najnowszego rocznika 1984—85 jest obszerniejsze niż zwykle, bo i tom jubileuszowy okazał się wyjątkowo bogaty w treści.

Roczniki Jane'sa redaguje nieprzerwanie od 25 lat John W.R. Taylor. Jego zespół liczy zaledwie 8 osób, co też zasługuje na podkreślenie, gdy zważyć coroczny ogrom pracy redaktorskiej i wydawniczej.

Pierwszy Jane's z 1909 zawierał opisy sterowców gazowych i samolotów Bleriota, który w tym roku przeleciał kanał La Manche. Tom obecny zawiera w 12 rozdziałach: samoloty (i wiroplaty), konstrukcje kategorii eksperymentalnej, szybowce, ULM-y, lotnie, sterowce, balony, samoloty bezpilotowe i cele powietrzne, rakiety, aparaty astronautyczne, satelity i statki załogowe oraz silniki lotnicze i rakietowe — wszystko, co dziś lata w atmosferze ziemskiej i przestrzeni kosmicznej.

W Jane'sie 1984—85 występuje w słowie wstępnym od redaktora kilka myśli, nowych jak na przegląd ściśle techniczny. Kosztowny rozwój lotnictwa wojskowego został ukazany wrywkowo na tle aktualnego problemu głodu w Afryce. Wspomniano o jednym tylko samolocie transportowym Hercules, który przewiózł do Czadu ok. 454

OSŁONA METEOR

W celu podniesienia jakości informacji meteorologicznych przeznaczonych dla załóg statków powietrznych na trasach lotniczych dużego zasięgu, w Centrum Hydro-meteorologicznym ZSRR w 1982 utworzono specjalne laboratorium, które przyjęło funkcje Moskiewskiego Centrum Prognoz Strefowych w systemie Światowej Organizacji Meteorologicznej i Światowej Organizacji Lotnictwa Cywilnego (WMO i ICAO). Praktyka dowiodła, jak ważna jest dla pilotów praca tego centrum: zestawia ono i rozsyła dużą serię map prognostycznych, a arkusz mapy obejmuje całe terytorium ZSRR, Europy, krajów Afryki Północnej, Bliskiego, Środkowego i Dalekiego Wschodu — w sumie dwie trzecie półkuli północnej.

Jedynie do zestawienia mapy, spodziewanych zjawisk szczególnych pogody specjaliści powinni skrupulatnie przeanalizować liczne specjalistyczne mapy prognostycz-

ne i synoptyczne wielu regionów świata, na 24 godziny wcześniej, fotografie chmur uzyskane ze sztucznych satelitów Ziemi i wiele innych materiałów. Taka analiza wymaga dużego doświadczenia synoptycznego, doskonałej znajomości właściwości aeroklimatycznych poszczególnych regionów i wyraźnego poglądu na to, jak rozwijają się procesy synoptyczne nad całą półkulą północną naszej planety.

Moskiewskie Centrum zestawia materiały prognostyczne wg zasad WMO i ICAO w stałych godzinach: 00, 06, 12 i 18 czasu Greenwich i rozsyła użytkownikom z wyprzedzeniem 13 godzin.

Mapy Moskiewskiego Centrum Prognoz Strefowych otrzymują załogi statków powietrznych przy bardzo dalekich przelotach w celu obliczenia najekonomiczniejszych parametrów lotu oraz wyboru optymalnej trasy.

przemysłu z CSRS, Jugosławią, Rumunią i Węgrami, lecz w szybowcach, motoszybowcach, ULM-ach, lotniach oraz konstrukcjach kategorii eksperymentalnej także z ZSRR i ChRL. Nie tylko ku po-
krzepieniu serc. Coś tu znaczący, chociaż — niestety — przestaliśmy być potęgą szybowcową. W co wielu jeszcze nie chce uwierzyć. A może liczą na renesans?

Tak więc wyroby polskiego przemysłu lotniczego zajmują w Jane'sie: samoloty i śmigłowce — ok. 11 stron (CSRS — 3,5 strony, Jugosławię — 2,3 strony, Rumunię — 6 stron), szybowce — 2,2 strony (ChRL — 1,2 strony, CSRS — ok. 1 strony, Jugosławię — 2,8 strony, Rumunię — 1,1 strony, Węgry — 0,4 strony, lecz są tu po raz pierwszy od wielu lat, ZSRR — 1,8 strony); silniki — 3,5 strony (ChRL — 0,8 strony, CSRS — 1 strona, Rumunię — mała wzmianka).

Polskie konstrukcje kategorii eksperymentalnej (amatorskie) zajmują — 0,7 strony (ZSRR — 0,1 strony); ULM-y — 0,35 strony (ChRL — 0,4 strony, ZSRR — 0,5 strony); lotnie — ok. 0,6 strony (ZSRR — 0,1 strony), do tego można dodać 0,25 strony opisu lotni inż. Jerzego Kolečkiego, Polaka ze Szwecji.

Przy okazji warto też odnotować obecność w Jane'sie konstrukcji balonowych i sterowcowych z: ChRL, CSRS, Węgier i ZSRR.

W uzupełnieniu tych danych kilka informacji statystycznych. Otóż w okresie od 1983—06—01 do 1984—10—01 oblatano w świecie 139 konstrukcji lotniczych, w tym: 7 szybowców i motoszybowców, 13 konstrukcji amatorskich (1 i jedyna polska), 1 balon na ogrzane powietrze, 1 sterowiec, 8 — ULM-ów i 1 samolot kosmiczny (Discovery). Z naszych sąsiadów tylko CSRS miała obloty 2 konstrukcji. ZSRR nie wykazuje swych oblotów, podobnie jak ChRL.

Do tego należy dodać nowe rekordy światowe FAI ustanowione w wymienionym okresie.

Prędkość lotu na bazie: F. Taylor z USA w zmodyfikowanym samolocie śmigłowym P-51D Mustang z silnikiem tłokowym RR-Packard Merlin V-1650-9 o mocy 2237 kW. Baza 15/25 km w Mojave. 1984—07—30. 832,12 km/h. Oczekiwane jest zatwierdzenie rekordu prędkości dla wiatrakowców ustanowionego przez K. Wallisa z W. Brytanii na WA-116 F/S nad bazą pomiarową 14 km — 189 km/h. 1984—10—14.

Najciekawsze jednak mogą się okazać dla wielu naszych czytelników pierwsze rekordy FAI ustanowione na ULM-ach (klasa R.) Podkreślamy je więc szczególnie:

Wysokość lotu: J. Rowley z USA. Mitchell U-2 Superwing. 1983—09—17. 7.906,5 m.

Odległość lotu w linii prostej: J.-P. Mathias z Francji. Hotel Ibis. Meaux-Biarritz. 1984—07—07. 694,8 km.

Prędkość lotu na bazie: D. Cook z W. Brytanii. CFM Shadow. Baza pomiarowa 3 km w Bungay. 1983—08—04. 126,36 km/h.

Kto się spodziewał, powiedzmy przed pięcioma laty, że takie mikrusy lotnicze o masie własnej poniżej 150 kg i z silnikami o mocy 15—25 kW zaczęły ustanawiać takie rekordy!

Co więc nowego w ULM-ach? Przede wszystkim są już informacje uzupełniające do samolotu mięśniowo-elektrycznego Bionic Bat Paula McCready'ego (patrz SP nr 12/1984). Otóż rozpoczął on loty 1983—08—20 w Shafter Airport (Bakersfield). W pierwszej próbie 1984—09—25 na trasie 1,6 km uzyskano prędkość lotu ponad 32,1 km/h, w drugiej 1984—09—27 czasy przelotu 00:02:39 i 00:02:35. Były to próby w konkursie prędkościowym Kremera. Bionic Bat ma lotki i stery. Ster kierunku jest obsługiwany ręcznie. Jest inny konkursowy samolot mięśniowo-elektryczny MIT Monarch oblatany

1983—08—14 w USA. 1984—05—11 przeleciał w Hanson Field trasę 1,5 km w 00:02:49 uzyskując prędkość ok. 34 km/h.

Znany z SP nr 16/1984 ULM kanadyjski WT-11 Chinook, konstrukcji emigranta z Polski Włodzimierza Talańczuka, był do stycznia 1984 zamówiony w liczbie 250 — gotowych lub w zestawach (produkcja od marca 1983).

Niewiele wiedzieliśmy dotąd o współczesnym przemysle lotniczym ChRL. Jane's 1984—85 zawiera wiele wiadomości i na ten temat. Przykładowo wymienimy oznaczenia samolotów i śmigłowców produkowanych w ChRL, i to w licznych wytwórniach.

A więc J-6 (MiG-19 SF i PF), JJ-6 (dwumiejscowy MiG-19UTI), Q-5 (szturmowy rozwinięty z MiG-19), J-7 (MiG-21F i MF), J-8 (wzorowany na MiGu-23), H-5 (H-28), H-6 (Tu-16), Z-5 (Mi-4), Z-6, (rozwiniecie Mi-4?), Mi-8 (Mi-8), Z-9 (francuski Dauphin-2), CJ-6 (Jak-18A), Y-5 (An-2), Y-7

Mg żywności. Uratowało to życie wielu ludziom. Jane's zwraca uwagę czytelników na problem — jak lotnictwo może pomóc głodującej Etiopii i innym państwom afrykańskim, wskazuje przykładowo na celowe niszczenie nadwyżek żywności na Zachodzie i podaje, iż w 1984 aż 500 mln ludzi w świecie nie dojadają, a 40 tysięcy dzieci umierało codziennie z braku pożywienia.

W Jane'sie pokazane zostały najnowsze konstrukcje lotnicze, nie-raz jeszcze nieznanie z nazwy. A jednocześnie wymienia się produkowane od ponad 32 lat transportowce C-130 Hercules, zamówiony do stycznia 1984 w liczbie 1074, z czego 655 lata w 56 państwach, a następne są budowane w tempie 3 miesięcznie. Takich przykładów jest więcej, choćby bliski nam An-2. Stare — nowe samoloty?

Optymistycznie zakończył się 1984 dla światowego cywilnego lotnictwa transportowego. Raport IATA-84 podaje, że po latach burzliwych coś jasnie na horyzoncie. Przewozy wzrastają szybciej niż przewidywano. Dodatnie wyniki wykazały 134 towarzystwa lotnicze zrzeszone w IATA. Po 3 latach. Dodajmy: do IATA należy także Polska.

Jane's 1984—85 liczy 948 stron druku z ilustracjami i z opisami konstrukcji z 45 państw. Jak na tym tle wygląda obecnie polski przemysł lotniczy? Przed tym, dla porządku, stwierdzmy rzecz oczywistą: dominuje przemysł radziecki i amerykański, potem brytyjski i francuski. Polskę porównamy w

JANE'S

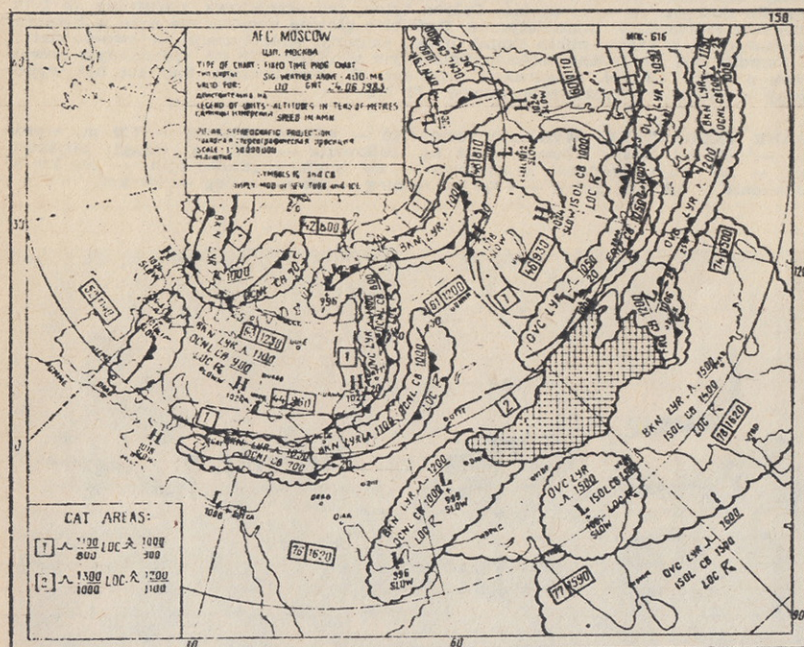
ALL THE WORLD'S AIRCRAFT

Edited by John W.R. Taylor FRAS, FRHIS, FSLAET, AFAIAA

75th ANNIVERSARY ISSUE

1984-85

ROLOGICZNA PRZELOTÓW



Na ilustracji przedstawiono wzorec mapy progностycznej zjawisk szczególnych pogody na godzinę 00 w dniu 24.06.1983. Została ona zestawiona przez synoptyków Moskiewskiego Centrum Prognoz Strefowych „ręcznie”. Niebezpieczna strefa turbulencji przy czystym niebie zakreślona jest linią przerywaną. Granice stref zjawisk szczególnych i chmur z nimi związanych, wykreślono liniami falistymi. Krzyżyk i litera L wskazują oko cyklonu, zaś litera H oznacza antycyklon. Wszystkie typy zjawisk szczególnych, rodzaje chmur i inne są oznaczane literami łacińskimi wg przyjętego kodu międzynarodowego.

Z Moskiewskiego Centrum Prognoz Strefowych lotnicze mapy progностyczne są przekazywane aparatami faksymilowymi do ośrodków meteorologii lotniczej Kraju Rad i do ośrodków prognoz strefowych innych krajów. (B)

(An-24), Y-8 (An-12), Y-10 (pasażerski wzorowany na Boeingu B-707), Y-11 (mały transportowy dwusilnikowy), Y-12 (tenże z silnikami turbośmigłowymi), MD-80 (francusko-amerykański MD-80).

Rocznik Jane'sa uzupełnia mały słownik m. in. skrótów lotniczo-astronautycznych. Ułatwia lekturę opisów najnowszych samolotów i statków kosmicznych. Na marginesie można dodać, że angielski język techniczny lotniczo-astronautyczny zawiera ponad 15 000 wyrazów i skrótów używanych współcześnie.

Tyle uwag wysnutych po przejrzaniu rocznika Jane'sa. Oprócz wydobywania bliższych i dalszych poloników znalazło się też miejsce na kilka refleksji ogólniejszych. Ale do tego przecież zachęca w przedmowie redaktor jubileuszowego, wprowadzając już 75-letniego, lecz wciąż nowoczesnego, Jane'sa. (W).

John W. R. Taylor z zespołem
JANE'S ALL THE WORLD'S AIRCRAFT
● Jane's Publishing Co. Ltd., London — England i New York — USA ● 1984-12-20 ● Stron 948 + 72 nlb.



**ALEKSANDER
ROMEYKO**
(1898-1965)

skiej. Służbę wojskową odbywał w Izmajłowskim Pułku Strzelców w Piotrogradzie. Po rewolucji lutowej, od marca do października 1917, był sekretarzem komitetu żołnierskiego swego pułku. Aktywnie uczestniczył w pietrogradzkim powstaniu zbrojnym. W okresie od 24 lutego 1918 do czerwca 1919 dowodził oddziałem ckm i szwadronem zwiadowców w 289 pułku strzelców Armii Czerwonej. W lipcu 1919 został słuchaczem kursów dowódczych ckm w Moskwie, po ukończeniu których w lutym 1920 objął dowództwo szkolnej brygady 9 dywizji strzelców na Froncie Południowym i Kaukaskim. W następnym roku dowodził oddziałem ckm w 73 pułku strzelców w Twierdzy Batuskiej. Od 1925 był instruktorem politycznym i dowódcą kompanii 6 Kaukaskiego Pułku Strzelców. W latach 1927—1930 studiował w Akademii Wojskowej im. M. Frunzego w Moskwie i Wojskowej Akademii Lotniczej im. N. Żukowskiego. Po ukończeniu studiów, w czasie których ukończył również kursy pilotażu na samolotach, zajmował w armii stanowiska: szefa sztabu

eskadry lotniczej (1930—1932), inspektora brygady lotniczej (1932—1933), szefa sztabu brygady lotniczej (1933—1935). We wrześniu 1935 objął stanowisko szefa sztabu Wojsk Lotniczych Moskiewskiego Okręgu Wojskowego. Lata 1938—1940 spędził poza wojskiem.

W 1940 powrócił do wojska, został wykładowcą taktyki w Wyższej Wojskowej Szkole Dowódców i Obserwatorów Wojsk Lotniczych. Po napaści Niemiec na Związek Radziecki, od sierpnia 1941 walczył w oddziałach lotniczych na Frontach: Zachodnim, Kalinińskim, Białoruskim i I Ukraińskim.

Jako Polak, w stopniu pułkownika, został 18 sierpnia 1944 skierowany do służby w ludowym Lotnictwie Polskim. Początkowo był zastępcą szefa oddziału lotniczego 1 Armii Wojska Polskiego, następnie, od sierpnia 1944 do 30 kwietnia — szefem sztabu I Polskiej Dywizji Lotniczej. 1 maja 1945 objął dowództwo 4 Pomorskiej Mieszanej Dywizji Lotniczej. We wrześniu 1945 został szefem sztabu Dowództwa Lotnictwa WP. 1 stycz-

nia 1946 mianowany został generałem brygady.

21 marca 1947 objął stanowisko dowódcy Wojsk Lotniczych, zajmował je do 9 lutego 1951. W tymże roku odwołany został do Armii Radzieckiej, wyjechał do ZSRR, gdzie pełnił dalszą służbę wojskową, po kilku latach przeszedł w stan spoczynku, zamieszkał w Moskwie.

Gen. bryg. pil. Aleksander Romeyko był zasłużonym współorganizatorem ludowego Lotnictwa Polskiego, aktywnie uczestniczył w rozbudowie lotnictwa wojskowego i cywilnego w Polsce Ludowej. W okresie, kiedy był dowódcą Wojsk Lotniczych, lotnictwo polskie weszło w erę samolotów odrzutowych. Za zasługi bojowe i dowódcze był wielokrotnie odznaczany, w tym: Krzyżem Grunwaldu III klasy, Orderem Virtuti Militari IV klasy, Orderem Lenina, Orderem Czerwonego Sztandaru (dwukrotnie) oraz wieloma medalami pamiątkowymi Polski i Związku Radzieckiego. Zmarł 3 grudnia 1965, w wieku 67 lat, w Moskwie, gdzie został pochowany. (jrk)

Urodził się 2 kwietnia 1898 w Rydze, gdzie uczęszczał do szkoły powszechnej i średniej. W 1915 został zmobilizowany do armii car-

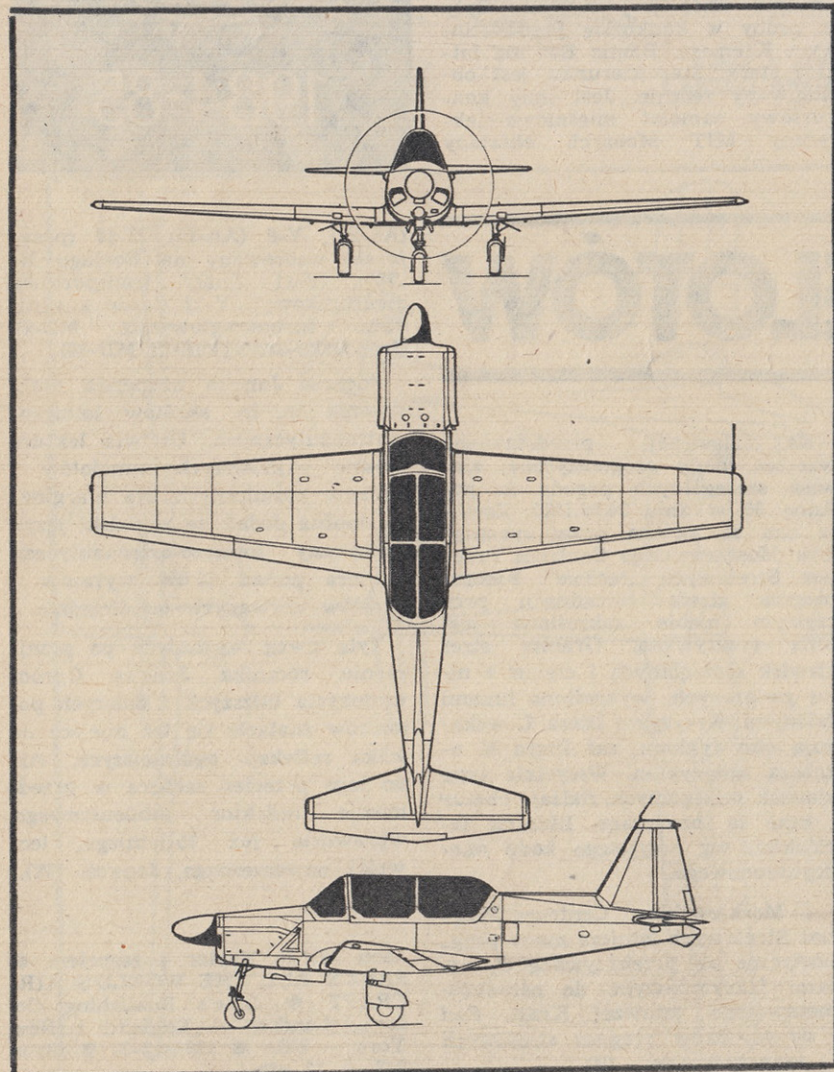


Z LEWEJ: Na lotnisku Okęcie w Warszawie podczas Świąt Lotnictwa (1948-09-05). Od prawej: premier Józef Cyrankiewicz, marszałek Polski Michał Rola-Zygmierski i gen. bryg. pil. Aleksander Romeyko (w nowym mundurze lotniczym).

Z PRAWY: Gen. bryg. pil. w st. spoczynku Aleksander Romeyko (z prawej) w czasie jednej z wizyt w Polsce, w rozmowie z płk. rez. pil. Medardem Koniecznym (z lewej). Zdjęcia: archiwum (3)



KONSTRUKCJE LOTNICZE PRL



SAMOLOT SZKOLNY PZL-M4 TARPAN

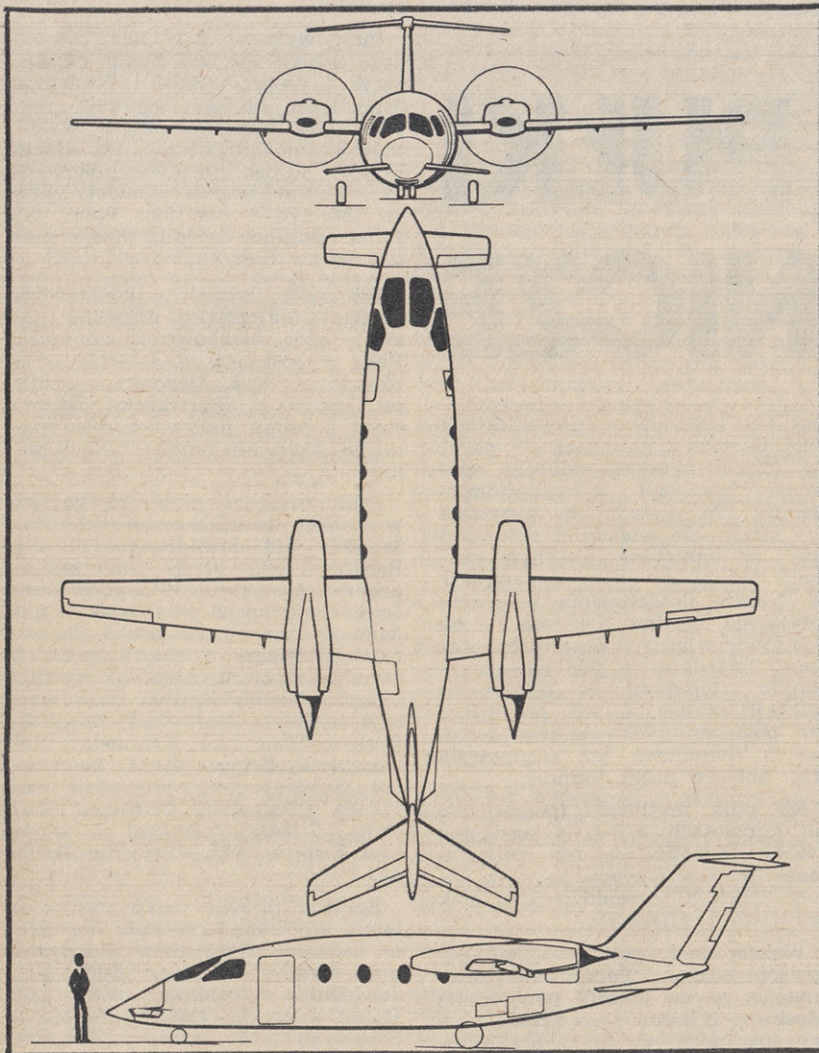
W 1958 opracowany został w WSK-Mielec projekt wstępny szkolno-treningowego samolotu dla potrzeb Aeroklubu PRL, który przedstawił wymagania na ten samolot. APRIL zdecydował się wówczas na samolot z trójpodporowym podwoziem wciągającym, z bogatszym wyposażeniem oraz o lepszych osiągnięciach niż M-2. Konstrukcję samolotu według nowych wymagań opracował zespół pod kierunkiem inż. J. Olenderka. Otrzymał oznaczenie PZL-M4 Tarpan.

Pierwszy prototyp zbudowany został w 1960, ale silnik WN-6B przewidywany do napędu samolotu nie był jeszcze wypróbowany. Dopiero 1961-09-07 oblatano prototyp (SP-PAW). Próby samolotu wykazały niskie osiągi ze względu na przekroczenie o ponad 100 kg masy założonej w wymaganiach i nieodpowiednie właściwości pilotażowe, co spowodowało konieczność zmian. Drugi prototyp (SP-PAK) oblatano w lipcu 1964. Ale już wcześniej zrezygnowano z produkcji seryjnej ze względu na duże koszty produkcji, nie odpowiadające przeznaczeniu samolotu właściwości w locie i niedomagania silnika. Obydwa prototypy przerobiono w 1965 na jednomiejscowe samoloty akrobacyjne. Jeden z nich znajduje się w Muzeum Lotnictwa i Astronautyki w Krakowie.

M-4 Tarpan był dwumiejscowym wolnonośnym dolnopłatowcem konstrukcji całkowicie metalowej. Keson przedni w przykadłubowej części płyta stanowił integralny zbiornik paliwa. Na skrzydłach znajdowały się szczelinowe lotki i klapy. Klapy były wychylane pneumatycznie. Kadłub miał konstrukcję półskorupową. Fotele załogi zostały ustawione jeden za drugim. Przedni wiatrochron można było odchylać do góry dla dostępu do wyposażenia. Osłona tylna, jednoczęściowa, odsuwana do tyłu. Wciąganie podwozia — pneumatyczne. Podwozie główne wyposażone było w hamulce pneumatyczne, przednie miało tłumik drgań shimmy. Amortyzacja olejowo-powietrzna. Samolot był napędzany sześciocylindrowym silnikiem WN-6B, chłodzonym powietrzem, o mocy 143 kW, konstrukcji mgr. inż. W. Narkiewicza. Samolot był wyposażony w radiostację ultrakrótkofalową. (T K.)

DANE TECHNICZNE: Wymiary: rozpiętość — 8,85 m, długość — 7,35 m, wysokość — 2,61 m. Masy: własna — 888 kg, całkowita — 1 200 kg. Osiągi: prędkość max. — 285 km/h, prędkość przelotowa — 260 km/h, prędkość min. — 106 km/h, wznoszenie — 4,2 m/s, pułap — 4 400 m, rozbieg — 220 m, zasięg — 750 km.





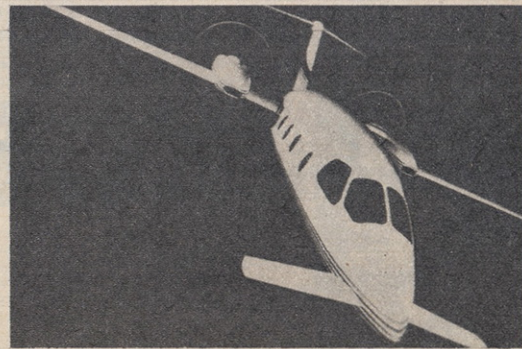
SAMOLOT DYSPOZYCYJNY GATES LEARJET-PIAGGIO GP-180

Wytwórnia Industrie Aeronautiche e Meccaniche Rinaldo Piaggio SpA (Włochy) rozpoczęła przed 6 laty prace projektowe nad dyspozycyjnym (służbowym) samolotem pasażerskim. W opracowaniu zastosowano nowe rozwiązania aerodynamiczne i konstrukcyjne oraz najnowsze tworzywa lotnicze. Firma Gates Learjet Corp. (USA) po wykonaniu szeregu różnych projektów, podjęła współpracę z wytwórnią Piaggio. Wynikiem jej stał się 2-silnikowy samolot turbośmigłowy GP-180. Jego certyfikację planuje się w 1985, zaś dostawy w 1986. Oczekuje się, że wypełni on lukę między eksploatowanymi samolotami dyspozycyjnymi śmigłowcami a odrzutowcami.

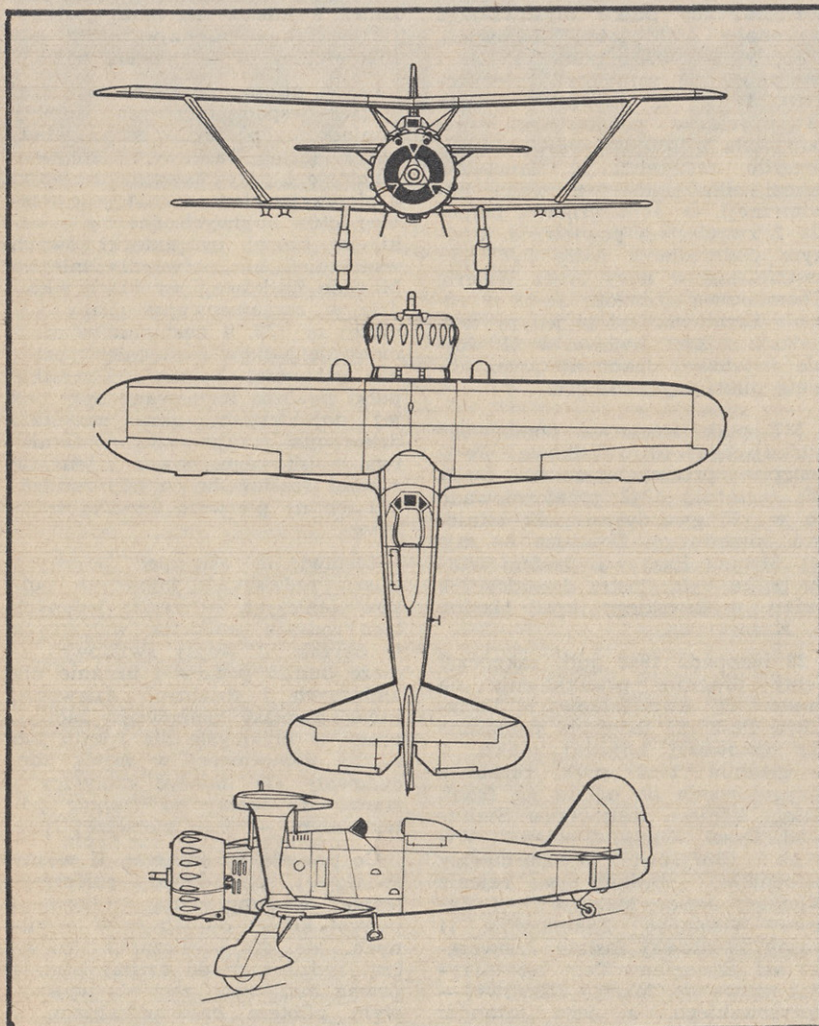
GP-180 łączy w sobie dwa układy: konwencjonalny i kaczki, przy czym tylne usterzenie wysokości umożliwiło zoptymalizowanie płata przedniego, ustępnego samolotu w szerokim zakresie warunków lotu oraz skonstruowanie go przy zmniejszonej powierzchni, niż w przypadku klasycznej kaczki. Ma to również wpływ na zmniejszenie oporu skrzydła głównego. Płat przedni wytwarza siłę nośną i pomaga w wyważeniu samolotu. Zastosowano skrzydło wolnonośne w układzie wyższego średniopłata, usytuowane za kabiną, o obrysie trapezowym i dużym wydłużeniu, bez skosu i z małym dodatnim wzniosem, mające kłapy, lotki z rogowym ważeniem oraz 2 gondole silnikowe z napędem pchającym. Płat przedni z kłapą sprężoną z kłapami skrzydła głównego dla wyważenia samolotu, ma mały ujemny wznios. Usterzenia konwencjonalne w tyle kadłuba mają obrysy trapezowe z dużymi dodatkami skosami i układ litery T. Stateczniki ze sterami z kompensacją rogową i kłapkami wyważającymi. Usterzenie wysokości ma również ujemny wznios.

Kadłub o przekroju kołowym ma obszerną kabinę ciśnieniową dla 1-2 osób załogi i 7 pasażerów oraz tylny bagażnik (1,19 m³). Napęd stanowią 2 silniki Pratt-Whitney PT6A-61 o mocy 523 kW każdy. Podwozie wciągane. Z laminatów wykonane są: tylna część skrzydła głównego z lotkami i kłapkami, usterzenia, gondole silnikowe oraz nosowa część kadłuba. Firma Piaggio odpowiada za opracowanie i produkcję skrzydła głównego, gondoli i tylnej części kadłuba wraz z usterzeniami, zaś Gates Learjet — za płat przedni i przednią oraz środkową część kadłuba. Cena samolotu 2,7 mln dolarów. (K)

DANE TECHNICZNE. Wymiary: rozpiętość — 13,84 m, długość — 14,17 m, wysokość — 3,93 m, pow. skrzydła głównego — 15,78 m², wydłużenie — 12,1. Masy: operacyjna z 1 pilotem — 2 903 kg, paliwa — 1 216 kg, max. ładunku płatnego przy max. paliwie — 367 kg, max. startowa — 4 445 kg, max. do lądowania — 4 223 kg. Osiągi: max. prędkość — 740 km/h, przelotowa — 644 km/h, ekonomiczna — 593 km/h, wznoszenia — 18,5 m/s, pułap praktyczny — 12 500 m, start na wys. 15 m — 735 m, lądowanie z wys. 15 m — 610 m.



LAMUS 1939-1945



SAMOLOT SZTURMOWY HS-123

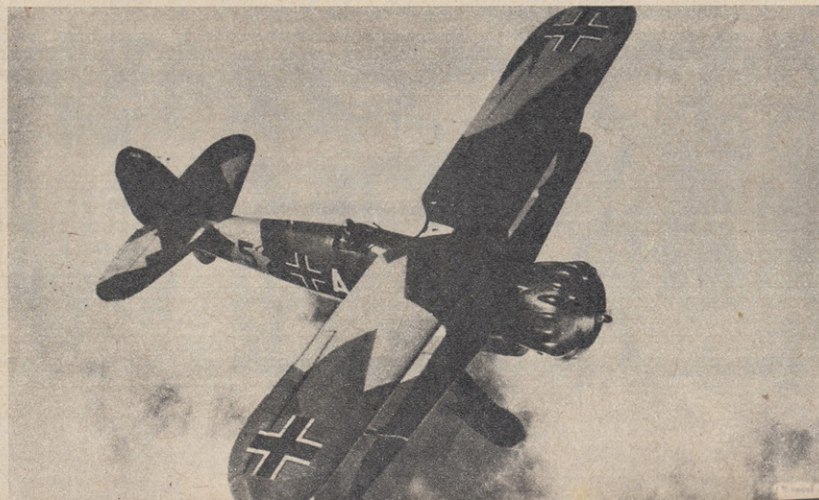
Dowództwo Luftwaffe od początku wykazywało duże zainteresowanie samolotami do bombardowania z lotu nurkowego. Realizacji wymagały taktyczno-technicznych z 1933 na taki samolot podjęły się wytwórnie Fieseler i Henschel. Wybrano projekt Henschel Hs-123, który górował nad konkurentem (Fi-98) osiągnięci i nowoczesniejszą konstrukcją. Prototyp samolotu Hs-123 oblatał 1935-05-08 Ernst Udet. Próby przebiegały pomyślnie i w końcu 1935 pierwsze seryjne Hs-123A zasiliły organizowaną właśnie eskadrę bombowców nurkujących. W tym czasie wybuchła wojna domowa w Hiszpanii i tam skierowano pięć Hs-123 dla wypróbowania w warunkach bojowych. Wtedy nastąpił nieoczekiwany zwrot w historii samolotu. Hs-123 nigdy nie był użyty zgodnie ze swym przeznaczeniem jako bombowiec nurkujący. Dowódca niemieckiego Legionu Condor w Hiszpanii użył Hs-123 wyłącznie do wsparcia wojsk nazimennych, jako samolotów pola walki, czyli szturmowców (w języku niemieckim Schlachtflugzeug). Hs-123 okazał się bardzo skuteczny, co skłoniło dowództwo lotnictwa Rzeszy do zainteresowania się szturmowcami. Zorganizowano grupy szturmowe, do których przesunięto wszystkie Hs-123.

Jedną grupą szturmowców Hs-123A w sile ok. 40 samolotów wykazały nadspodziewanie na Polskę w 1939. Według źródeł niemieckich samoloty wykazały niespodziewanie dużo zalet: były niezawodne, łatwe w obsłudze i niewrażliwe na uszkodzenia. Ponadto przy 1 800 obr/min silnik wydawał charakterystyczny odgłos, podobny do strzałów z k. masz., co jakoby wywoływało silny efekt psychologiczny na celach żywych atakowanych z niskiego lotu. Powtórzyło się to w 1940 na polach bitew Belgii i Francji. Hs-123 nie był jednak więcej produkowany, gdyż uznano, że zastąpi go lepszy (również w roli szturmowca) Ju-87. Pozostała garstka Hs-123 walczyła, przede wszystkim na froncie wschodnim, aż do połowy 1944.

Hs-123 był jednomiejscowym półtorapłatowcem konstrukcji metalowej. Odkryta kabina pilota. Podwozie stałe, oprofilowane. Silnik gwiazdowy, 9-cylindrowy, chłodzony powietrzem BMW-132D o mocy 650 kW. Śmigło dwułopatowe, przestawialne.

Uzbrojenie składało się z 2 statych k. masz. MG-17 kal. 7,9 mm w kadłubie oraz z 4 bomb po 50 kg pod dolnym płatem. Zamiast bomb można było zabudować 2 działka FF kal. 20 mm. (J. S.)

DANE TECHNICZNE (Hs-123 A-1). Wymiary: rozpiętość — 10,5 m, długość — 8,3 m, wysokość — 3,2 m. Masy: własna — 1 500 kg, całkowita — 2 215 kg. Osiągi: prędkość max. — 340 km/h (1 200 m), 333 km/h (0 m), przelotowa — 317 km/h (2 000 m), wznoszenie — 15 m/s, pułap — 9 000 m, zasięg — 860 km.



Z inicjatywy sławnej lotniczki, Bohatera Związku Radzieckiego Mariny Raskowej, radzieckie władze państwowe wyraziły zgodę — po napaści Niemiec hitlerowskich na ZSRR w czerwcu 1941 — początkowo na zorganizowanie kobiecej grupy lotniczej nr 122, a następnie sformowanie z niej trzech kobiecych pułków: lotnictwa myśliwskiego, lotnictwa bombowego nocnego oraz lotnictwa bombowego nurkującego.



KOBIECE PUŁKI LOTNICZE

Marina Raskowa, kobieta o dużym uroku osobistym oraz zainteresowaniach artystycznych i humanistycznych (muzyczne konserwatorium w klasie fortepianu oraz językowe — francuski i włoski), mając 19 lat rozpoczęła pracę w Wojskowej Akademii Lotniczej im. M. Zukowskiego. W 1934 (po złożeniu egzaminu państwowego) jako pierwsza kobieta w ZSRR otrzymała dyplom nawigatora lotniczego. W 1935 uzyskała dyplom pilota samolotowego. Tego samego roku uczestniczyła w pierwszym grupowym przelocie kobiecym z Leningradu do Moskwy. 24 października 1937 (wraz z W. Grizodubową na AIR-12) ustanowiła kobiecie rekord świata w przelocie bez lądowania (1 444,722 km). W 1938 uczestniczyła w dwóch kobiecych dalekich przelotach, które uznano za rekordy świata: 2 lipca (z P. Osipienko i W. Łomako na łodzi latającej MP-1) pobiła dwa kobiece rekordy świata przelotu bez wodowania po trasie łamanej (2 371,990 km) oraz w linii prostej (2 241,501 km); 24—25 września (z W. Grizodubową i P. Osipienko na ANT-37 Rodina) ustanowiła kobiecie rekord świata przelotu bez lądowania (5 908,610 km). Za ten wyczyn Marina Raskowa otrzymała tytuł Bohatera Związku Radzieckiego (tytuł ten nadano całej załodze). Miała

wtedy 25 lat i stopień kapitana lotnictwa.

Tysiące wielbicieli i sympatyków szczególnie spośród młodzieży zbierało jej zdjęcia, wycinki z prasy, jej wypowiedzi i relacje z lotów. Szczególną sympatią darzyły ją dziewczęta, była ich wzorem do naśladowania. Dlatego też wieść o rozpoczęciu werbunku kobiet do grupy lotniczej przyjęła płeć piękna ze szczególnym entuzjazmem. Do budynku, w którym odbywał się zaciąg, spieszyły lotniczki z lotnictwa cywilnego, z aeroklubów, z wyższych uczelni, instytutów; zgłaszały się robotnice z moskiewskich zakładów pracy. Ale sama tylko chęć zgłoszenia się do latania nie wystarczała: potrzeba było nie tylko pilotów, ale nawigatorów, techników, pracowników sztabu. Selekcja była surowa i wszechstronna. Po selekcji wstępnej, decydujący głos miała Marina Raskowa, która rozmawiała z każdą dziewczyną wyrażającą chęć zostania żołnierzem lotnictwa. W gabinecie Wojskowej Akademii Lotniczej im. M. Zukowskiego, w obecności zainteresowanej kandydatki do lotnictwa wojskowego, Raskowa podejmowała decyzję o przydziale: do personelu latającego lub technicznego.

Dziewczęta — już w mundurach — wyjechały do niewielkiego miasteczka nad Wołgą, gdzie oczeki-

wał ich intensywny, przyspieszony kurs pilotażu i nawigacji. W okresie trzech miesięcy musiały opłacać program osiemnastomiesięczny. To prawda, że wszystkie już latały, ale większość dziewcząt tylko w lotnictwie cywilnym. Zająć się musiały od świtu do zmroku. W trakcie doskonalenia personelu latającego Marina Raskowa — na podstawie własnych obserwacji oraz opinii instruktorów pilotów — przystąpiła stopniowo do ostatecznej selekcji pilotów i ich przydziału do poszczególnych pułków lotniczych. Stopniowo też sformowała trzy kobiece pułki lotnicze.

586 pułk myśliwski (początkowo na samolotach Jak-1, a następnie Jak-9). Dowódca — mjr pil. Tamara A. Kazarinowa, jedna z doświadczonych, zawodowych pilotek lotnictwa radzieckiego.

Wiosną 1942 pułk osiągnął gotowość bojową. Początkowo skierowano go do obrony powietrznej Moskwy. Z kolei jego szlak bojowy prowadził w rejon Stalingradu, a stamtąd przez Węgry do Austrii (lotnisko wiedeńskie) gdzie zastało go zakończenie II wojny światowej.

Pilotki 586 pułku myśliwskiego wykonały 4419 lotów bojowych, stoczyły 129 walk powietrznych i zestrzeliły 38 samolotów niemieckich. I tak L. Litwiak odniosła 12 zwycięstw powietrznych (nie powróciła z lotu bojowego), J. Budanowa zestrzeliła 11 samolotów przeciwnika (zginęła w walce powietrznej), O. Jamszczikowa odniosła 2 zwycięstwa powietrzne. Godnym podkreślenia może być fakt zestrzelenia w nocy przez Walerię Chomiakową samolotu Ju-88 w rejonie Saratowa. Był to jedyny tego rodzaju sukces bojowy w II wojnie światowej dokonany przez kobietę pilota myśliwskiego.

587 pułk lotnictwa bombowego nurkującego (dwusilnikowe Pe-2; wstępne przeszkolenie na Su-2). We wrześniu 1943 przeformowano go w 125 gwardyjski pułk lotnictwa bombowego. Dowódca — mjr pil. Marina Raskowa. Szefem sztabu pułku była siostra dowódcy 586 pułku myśliwskiego kpt. Marina A. Kazarinowa.

22 listopada 1942 pułk zakończył pełny program przeszkolenia na samolotach dwusilnikowych Petliakowa Pe-2; 25 listopada podpisano akt gotowości bojowej pułku, a 1 grudnia 1942 pułk rozpoczął przygotowania do odlotu na front. Załogi kobiece walczyły o Stalingrad, Orzeł, Kursk, Smoleńsk, Witebsk, Borysów; bombardowały umocnienia obronne w rejonie Wielkich Jezior Mazurskich i Zalewu Wiślanego. Zakończenie II wojny światowej zastało dziewczęta pod Elblągiem. Tam też otrzymała nazwę im. Mariny Raskowej — Borysowskiego, a jego sztandar udekorowano orderami Kutuzowa i

Suworowa. Marina Raskowa nie doczekała tej chwili; zginęła, lecąc na Pe-2.

Pułk wykonał 1134 loty bojowe oraz zrzucił 980 ton bomb na pozycje nieprzyjaciela. Najlepsze osiągnięcia bojowe uzyskała por. pil. Anna Jegorowa, która wykonała 85 lotów bojowych. Pil. Maria Dolina, latając na dwusilnikowym Pe-2 zestrzeliła dwa samoloty wroga (Me-109 i FW-190). Ppor. pil. Lidia Szulkina zatopiła statek niemiecki na Bałtyku.

588 pułk lotnictwa bombowego nocnego (najczęściej używana nazwa: pułk bombowców nocnych). Pułk wyposażono w samoloty Polikarpowa Po-2. Dowódca — mjr pil. Jewdokija Bierszańska. Dziewczęta z pułku nazywano maszynami do zycia lub nocnymi wiedźmami.

Pułk osiągnął gotowość bojową w drugiej dekadzie maja i 23 maja 1942 pod dowództwem Mariny Raskowej odleciał na front stalingradzki. 6 stycznia 1943 pułk przeformowano na 46 gwardyjski i nadano mu nazwę Tamański. Dziewczęta dokonały wielu walecznych czynów, które wymieniano w rozkazach. Między innymi pułk walczył o Salsk, Stalingrad, Ługańsk, Rostow, Stawropol, Krasnodar, Nowosybirsk, Kercz, Mińsk, Sewastopol. Szlak bojowy prowadził nad Polską (Białystok, Ostrołęka, Tuchola, Gdańsk, Szczecin) i zakończył 5 maja 1945 w rejonie Berlina.

Spośród pilotek pułku najwięcej lotów bojowych wykonała por. Irina Siebrowa (1008 lotów bojowych), por. Natalia Miekłina (980), kpt. Jewgienia Żygulenka (968), kpt. Raisa Aronowa (960), kpt. Maria Smirnowa (950).

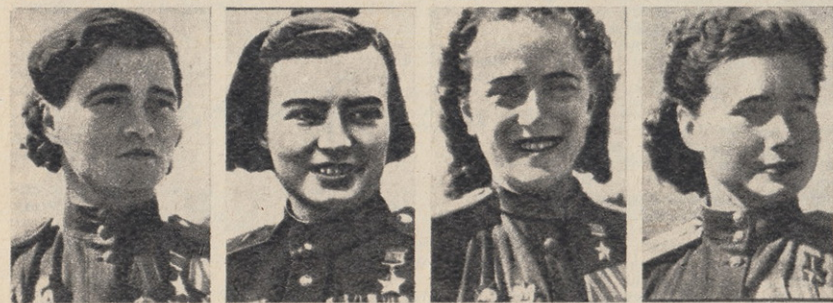
Pułk wykonał 23 672 loty bojowe; załogi zrzuciły 3 tysiące ton bomb. 23 lotniczki otrzymały tytuł Bohatera Związku Radzieckiego. Żaden z pułków nie może poszczycić się tak wielu najwyższymi odznaczeniami za osiągnięcia bojowe.

O 46 pułku napisano najwięcej książek wspomnieniowych. Kobiety lotniczki opisywały w nich spotkania z Mariną Raskową, intensywne szkolenie i przygotowanie do walki z nieprzyjacielem, a następnie przebieg lotów bojowych. Nie ma książki, w której by autorki owych wspomnień nie poświęciły miejsca Marinie Raskowej, jej dużym wkładzie w zorganizowanie grupy lotniczej nr 122, a następnie w sformowanie pułków i osiągnięciu przez nie gotowości bojowej. Wszystkie pułki bowiem formowane były pod jej dowództwem; ona wszystkie dziewczęta przyjmowała do lotnictwa wojskowego, ona z załomem się z nimi rozstawiała po odprowadzeniu ich na pierwsze lotnisko frontowe.

Zestawienie osiągnięć bojowych trzech radzieckich kobiecych pułków lotniczych — zresztą jedynych tego rodzaju jednostek walczących w okresie II wojny światowej — może budzić podziw i uznanie dla ambitnych i dzielnych dziewcząt, które zamiast domowego zacisza, pracy w przemyśle dla frontu lub służby pomocniczej w armii, zdecydowały się nałożyć mundury i stanąć do walki na froncie powietrznym — jego pierwszej linii.

Co prawda zakończenie II wojny światowej spowodowało reformowanie wspomnianych pułków i powrót kobiet do ich zajęć cywilnych, ale dla nielicznych dziewcząt radzieckich do dzisiaj istnieją pewne możliwości zostania wojskowym pilotem doświadczalnym, a nawet kosmonautą. (m)

Zdjęcie przy tytule: Bohater Związku Radzieckiego mjr pil. Marina Raskowa, dowódca 587 pułku lotnictwa bombowego nurkującego. Poniżej Bohaterowie Związku Radzieckiego z 46 pułku lotnictwa bombowego nocnego (najwięcej wykonanych lotów bojowych); od lewej: por. Irina Siebrowa, por. Natalia Miekłina, kpt. Jewgienia Żygulenka i kpt. Maria Smirnowa.



Poniżej: 1945, na lotnisku 46 pułku; od lewej: Rufa Gaszewa, Irina Siebrowa, Natalia Miekłina, Marina Czezniewa, Nadejda Popowa, Sima Amosowa, Dina Nikulina, Jewdokija Bierszańska, Maria Smirnowa i Jewgienia Żygulenka.



Tekst i rysunki: TOMASZ J. KOWALSKI

Samolot Jak 9DD był wersją rozwojową rodziny samolotów myśliwskich konstrukcji A.S. Jakowlewa (Jak-1). Samolot Jak-9 należał w tej rodzinie do najliczniej produkowanych samolotów i miał największą liczbę wersji. Przez Niemców nazywany Kameleonem. Prezentowana wersja DD — Dálnewodiejstwia (dalekiego działania) miała zasięg 2200 km, co pozwalało na działania w odległych rejonach od baz. Jaki 9DD używano do eskortowania B-24 i B-26 latających wahadłowo pomiędzy bazami we Włoszech oraz w Związku Radzieckim, bombardujących okręg naftowy Ploesti (Rumunia). Uczestniczyły także w działaniach wspierających par-

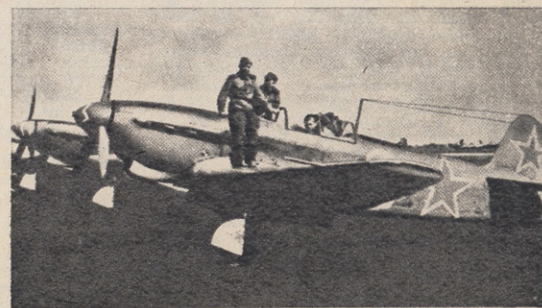
tyzantkę w Jugosławii. W trakcie produkcji rozpoczętej w lipcu 1942 zbudowano 16 769 egzemplarzy samolotu Jak-9 wszystkich wersji. W okresie działań w II wojnie światowej na samolotach Jak-9 latali piloci radzieccy, francuscy z pułku Normandie-Niemen oraz piloci ludowego Lotnictwa Polskiego. Do barw samolotu Jak-9 jeszcze powrócimy.

TABLICA

Samolot Jak-9DD należał do 236 Dywizji Myśliwskiej biorącej udział w eskorcie samolotów amerykańskich bombardujących Ploesti i latających na trasie Bari (Włochy) — Bielcy (ZSRR). Samolot w malowaniu jednobarwnym na powierzchni górnej i powierzchniach bocznych w kolorze oliwkowozielonym oraz na powierzchni dolnej w kolorze jasnoniebieskim. Białe końcówki skrzydeł oznaczały przynależność do 236 Dywizji Myśliwskiej. Uwagę zwracają małe czerwone gwiazdki malowane na osło-

nach podwozia oraz gwiazda na osłonach śmigła.

Na zdjęciu: grupa radzieckich samolotów Jak 9DD na lotnisku w Bari.



JAK 9DD

Kowalski

POCZTA LOTNICZA

REKORDY SPADOCHRONOWE

Zdzisław Kopczyński — Szadłowice. Odpowiadając na pytania, dotyczące spadochroniarstwa, informujemy, że: — w Polsce brak jest obecnie ogólnodostępnego katalogu spadochronowego; — najwięcej skoków spadochronowych na świecie wykonali reprezentanci ZSRR: wśród mężczyzn — Jurij Baranow i Anatolij Osipow — po ponad 12 000; wśród kobiet — Walentyna Zakorecka — ok. 8500, Aleksandra Szwaczko — ponad 7000. W Polsce, odpowiednio Lesław Panaś (WKS Wawel) — ponad 6000 i Krystyna Paczkowska (WKS Śląsk) — blisko 4000; — tabelę aktualnych spadochronowych rekordów świata opublikujemy wkrótce. Jeśli chodzi o rekordy Polski, to nie mamy takiej nadziei, bowiem aktualnie Aeroklub PRL nie notuje rekordów spadochronowych kraju i nikt ich nie próbuje ustanawiać.

SZKOLENIE AGROPILOTÓW

Wiesław Dziepak — Mielec. Technikum Mechanizacji Rolnictwa w Karolewie k. Kętrzyna oraz Akademia Rolniczo-Techniczna w Olsztynie nie szkoła już agropilotów. Nie ma więc obecnie w Polsce możliwości zdobycia zawodu pilota rolniczego bezpośrednio w wyspecjalizowanym technikum agrolotniczym bądź w wyższej uczelni z takim, specjalistycznym wydziałem. Pilotów inżynierów, kandydatów do pracy w cywilnym lotnictwie zawodowym, a więc także agrolotnictwie, kształci natomiast Politechnika Rzeszowska, we współpracy z Ośrodkiem Szkolenia Personelu Lotniczego w Rzeszowie. Inną drogą do pracy w lotnictwie, w charakterze agropilota, jest szkolenie samolotowe w aeroklubach regionalnych, ale jest to bardzo trudne. Tym bardziej że obecnie agrolotnictwo nie zgłasza zapotrzebowania na nowych pilotów, stąd też perspektywy dla kandydatów na agrolotników są optymistyczne.

KLUB ISKRA

Boris Pawłowicz Bugajenko, ul. Krasnojarska 26, kw. 45, 252004 Kijów ZSRR, poszukuje książek: „Drużyna wojna światowa w powietrzu”, „Atakując taranem”, „Romanian aeronautical constructions 1905-1974”, „Giganty przestworzy”, „Pływające lotniska”, „Wojna powietrzna w Europie 1939-45”, „Les avions” t. 1, 2, 4, „Wozy bojowe”, „Morska broń minowa”, „Tak upadło imperium”, „Zatoka Fińska w ogniu”, „Drużyna wojna światowa na Bałtyku”, „Przez środek Pacyfiku”, „Ku Morzu Filipińskiemu”, „Burza nad Pacyfikiem”, „Kursk 1943”, a także roczniki czasopism: „Air Enthusiast”, „Les avions fanatique”. W zamian oferuje: „Samoloty wielosilnikowe wczoraj, dziś i jutro”, „Polskie samoloty wojskowe 1918-1980”, „Współczesny samolot wojskowy”, „Rakiety bojowe”, „Les avions” t. 3, „Geschichte der Luftkriege”, „Flieger Kalender” 1976, 1977, 1979, 1982, „Das Grosse Flugzeugtypenbuch”, „Flugzeuge aus

Aller Welt” t. 1, 3, 4, „Atlas letadel”, „Vojenska Letadla” t. 1-3, „Vrtulniki”, „Drużyna wojna światowa na morzu”, „Pierwsza wojna światowa na morzu”, „Bitwy na Bałtyku”, „Wielkie dni młodej floty”, „Marine Kalender” 1972-82, „U-boot Krieg 1914-1918”, „Vladcove oceanu” oraz wielu zeszytów TbiU. Edmund Raczkowski, ul. Kochanowskiego 242, 26-930 Garbatka woj. radomskie, pilnie poszukuje nowych silników typu Jena 2,5 cm³ lub pochodnych (każda ilość). W zamian oferuje 2 silniki Super Tigre G60 i G71 RC, 10 cm³ i 11,6 cm³ w idealnym stanie, 200 „Małych Modelarzy”, kolejkę Piko, domofon 3-głosnikowy, polski silnik 5 cm³ Piorun, nowy magnetofon stereo M20404S ewentualnie (zamiennie) aparat proporcjonalny produkcji zachodniej.

Wojciech Ostrowski, Raczynskiego 82/4, 60-465 Poznań, ma do wymiany modele czołgów i samolotów w skali 1:72, nie importowane do Polski, w zamian za które pragnie otrzymać materiały zachodnie dotyczące broni pancerniej z II wojny światowej.

Tadeusz Andrzejewski, ul. Zawilcowa 3, 91-864 Łódź, oferuje ok. 100 kserokopii rysunków samolotów niemieckich, włoskich i japońskich oraz okrętów z II wojny światowej, dużo zeszytów TbiU, luźne numery „Modelarza” i „Planów Modelarskich” oraz „Małego Modelarza” (m.in. wszystkie numery z lat 1974-83), poszukuje natomiast innych numerów „Małego Modelarza”, „Planów Modelarskich” oraz zeszytów TbiU nr 1, 2, 5, 6, 12, 14-19, 22, 24, 30, 31, 33, 34, 36, 37, 44, 51, 52, 55. Odpowie na każdy list.

Piotr Przybyła, ul. Bieruta 25/8, 42-650 Piekary Śląskie, woj. katowickie, chciałby nawiązać korespondencję z kolegą interesującym się lotnictwem w II wojnie światowej lub zbierającym modele samolotów w skali 1:72.

Jerzy Luranc, ul. Startowa 13a/6, 80-461 Gdańsk, oferuje wiele luźnych numerów i całe roczniki „Skrzydlatej Polski” z lat 1960-84 oraz dużo innych czasopism i książek o tematyce lotniczej, krajowych i zagranicznych, dużą ilość planów samolotów, planów modeli redukcyjno-latających, farby Humbrol. Poszukuje natomiast: słownika czesko-polskiego, pism „Air Classic”, „Air power”, „Wings”, „Air Combat”, które wymieni na inne numery tych pism lub innych, jak: „Air International”, „Air Montly” itp.

Mirosław Szczepankowski, ul. Kościuszki 7/5, 58-140 Jaworzyna Śląska, przekaże zainteresowanym numery „Skrzydlatej Polski”, „Modelarza”, „Planów Modelarskich” oraz modele samolotów w skali 1:72 wymieni na inne. Wykaz — na życzenie, po załączeniu koperty ze znaczkiem.

Bargiel Janusz, ul. Przyjaźni 40a/7, 41-103 Siemianowice, poszukuje planów samolotów z II wojny światowej, najlepiej w skali 1:72, zwłaszcza wnętrz kabin itp. oraz malowań. W zamian proponuje podobne plany innych samolotów, m.in. szczegółowe plany Jaków, Hellcat, Zero, Tempesta, Fw-190, A, D i — 152, H-2 i -28, Po-2 i in. Ponadto — farby Humbrol, Modele Novo, „Leksykon wiedzy wojskowej”, „Flugzeugtypenbuch”, „Vojenska letadla” oraz plany dotyczące marynarki i wojsk pancernych. Odpowie na listy ze znaczkiem zwrotnym.

Mikoluk Zbigniew, ul. Ogrodowa 7, 55-055 Zmigród, pilnie poszukuje nie sklejonych modeli w skali 1:72 firmy Kozavody Prostejov i modeli produkcji polskiej, jak: PZL P-11c, Mig-15, PZL-37 Łoś, H-2m3. W zamian za nią oferuje nie sklejone modele: Jak-1m, LWS Czapla, Tygrys, „Zolnierza Polskiego”, „Skrzydlatą Polskę” z lat 1983/84, „Małe Modelarze” 12/81, 5/83, 10/83, 11-12/83 i 1-2/84, „Kalejdoskop Techniki” z lat 1977-84, komiksy.

Krzysztof Kaczmarek, Osiedle Bolesława Chrobrego 36/14, 60-683 Poznań, wymieni egzemplarz wydawnictwa „Modelbogen” (NRD) z planami Ka-26, na inny tegoż wydawnictwa, z planami samolotu wojskowego.

Szkaradek Rafał, ul. Lochów Sądcekich 45, 33-395 Chelmieć Nowy Sącz, poszukuje deseczek i listewek balsowych różnej grubości, silnika żarowego 10 cm³ RG z długim skokiem oraz planów samolotów akrobacyjnych RG. W zamian oferuje silnik żarowy RG 7 cm³, świece żarowe, różnego rodzaju smigła drewniane, kilkanaście „Małych Modelarzy”, „Planów Modelarskich” nr 92, 103, 11.

Albin Gawroński, ul. Łkowa 17 m. 27, 61-879 Poznań, poszukuje Miniatur Mor-

skich, zeszytów TbiU, książeczek z serii BKD, w zamian za „Małe Modelarze”. Wymieni także modele samolotów plastikowych w skali 1:72 oraz kupi pojedyncze numery „Letectvi + kosmonautika”.

Bogdan Michalak, ul. 22 lipca 30/15, 23-100 Bychawa woj. lubelskie, wymieni dwa modele Kozavody Prostejov Avia C-199 w skali 1:72, nie sklejone, na „Planów Modelarskich” nr 2, 5, 18, 23, 26, 31, 35, 37, 38, 43, 48, 53, 54, 89, 90, „Małe Modelarze” z planami okrętów lub czołgów.

OGŁOSZENIA DROBNE

Sprzedam nie sklejone modele firm zachodnich. Odpowiedz po załączeniu koperty ze znaczkiem. Adres: Dariusz Chwaliński, ul. Reymonta 21/221, 01-840 Warszawa.

(ogl. nr 14)

Udostępnię dokumentację lotni, motolotni, silników, samolotów, wiatraków. Nowicki, Wrocław 11, skrytka 105. (ogl. nr 1)

BIULETYN AEROKLUBU PRL

Nr 592

Aeroklub Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej zatwierdził następujące wyczyny jako rekordy krajowe:

KLASA F (modele latające)

PODKLASA F1B (modele swobodnie latające z napędem gumowym)

Nr 4 — Prędkość lotu
Krzysztof Różycki (Aeroklub Poznański)
Poznań, dnia 6.04.1982 62,068 km/h

Nr 40 — Długość lotu
Bronisław Malczyk (Aeroklub Krakowski)
Kraków, dnia 19.09.1982 7 min, 57 s

PODKLASA F3B (modele szybowców zdalnie sterowanych)

Nr 34 — Odległość lotu w obwodzie zamkniętym
Grzegorz Peszek (Aeroklub Podkarpacki)
Krosno, dnia 7.04.1982 182,2 km

Nr 24 — Długość lotu
Edward Trzopek (Aeroklub Bielsko-Bialski)
Żar, dnia 4.05.1982 12 godz. 31 min 31 s

Nr 25 — Odległość w linii prostej
Piotr Sikora (Aeroklub Poznański)
Poznań, dnia 2.10.1982 9,4 km

Złote Odznaki Szybowcowe

12(1226) Zenon Wajda	— 3550 m, 335 km (8.8.1982)
13(1227) Tadeusz Kamiński	— 5550 m, 308 km (23.10.1982)
14(1228) Mieczysław Bagrowski	— 5550 m, 330 km (23.10.1982)
15(1229) Janusz Bugiel	— 5620 m, 308 km (24.10.1982)

Diamanty za przelot 500 km

24(569) Lech Szutowski	— 516 km (24.7.1982)
25(570) Andrzej Rybski	— 515 km (24.7.1982)
26(571) Michał Mikula	— 516 km (24.7.1982)
27(572) Krzysztof Kurczab	— 516 km (24.7.1982)
28(573) Ryszard Gunia	— 516 km (8.8.1982)
29(574) Mieczysław Czarnecki	— 507 km (8.8.1982)

Diamanty za przewyższenie 5000 m

5(790) Krzysztof Jurkiewicz	— 5400 m (23.10.1982)
6(791) Tadeusz Kamiński	— 5550 m (24.10.1982)
7(792) Jerzy Syniewski	— 5490 m (23.10.1982)
8(793) Mieczysław Bagrowski	— 5550 m (23.10.1982)
9(794) Dariusz Kubicki	— 5530 m (23.10.1982)
10(795) Andrzej Stanisławski	— 5500 m (23.10.1982)

SEKRETARZ GENERALNY AEROKLUBU PRL

Rok założenia 1930

SKRYDŁATA POLSKA

TYGODNIK
LOTNICZY I ASTRONAUTYCZNY
Wyróżniony
Dyplomem Honorowym FAI (1966)

CENA PRENUMERATY: kwartalnie — 260 zł, półrocznie — 520 zł, rocznie — 1 040 zł.

WARUNKI PRENUMERATY:

1) dla osób prawnych — instytucji i zakładów pracy:

— instytucje i zakłady pracy zlokalizowane w miastach wojewódzkich i pozostałych miastach, w których znajduje się siedziba oddziałów RSW „Prasa — Książka — Ruch”, zamawiają prenumeratę w tych oddziałach,

— instytucje i zakłady pracy zlokalizowane w miejscowościach, gdzie nie ma oddziałów RSW „Prasa — Książka — Ruch” i na terenach wiejskich, opłacają prenumeratę w urzędach pocztowych i u doręczycieli.

2) dla osób fizycznych — indywidualnych prenumeratorów:

— osoby fizyczne zamieszkałe na wsi i w miejscowościach, gdzie nie ma oddziałów RSW „Prasa — Książka — Ruch”, opłacają prenumeratę w urzędach pocztowych i u doręczycieli,

REDAGUJE ZESPÓŁ: redaktor naczelny — Jerzy R. Konieczny, z-ca red. nac. — Tadeusz Malinowski, sekretarz redakcji — Jerzy Zarębski, z-ca sekr. red. — Piotr Górski, kierownicy działów — Henryk Kucharski, Bogusław J. Witkowski, Janusz Wojciechowski, redaktor graficzny — Jolanta Kalita, redaktor techniczny — Irena Bąkiewicz, sekretariat redakcji — Wanda Zawarska.

REDAKCJA: ul. Nowy Świat 24 m. 2, 00-373 Warszawa 1. Telefony: 27-33-78 — redaktor naczelny i sekretariat, 27-52-60 — kierownicy działów.

WYDAWCA: Wydawnictwa Komunikacji i Łączności, ul. Kazimierzowska 52, Warszawa, telefon — centrala 49-27-51 do 9.

— osoby fizyczne zamieszkałe w miastach — siedzibach oddziałów RSW „Prasa — Książka — Ruch”, opłacają prenumeratę wyłącznie w urzędach pocztowych nadawczo-oddawczych właściwych dla miejsca zamieszkania prenumeratora. Wpłaty dokonują używając „blankietu wpłaty” na rachunek bankowy miejscowego oddziału RSW „Prasa — Książka — Ruch”.

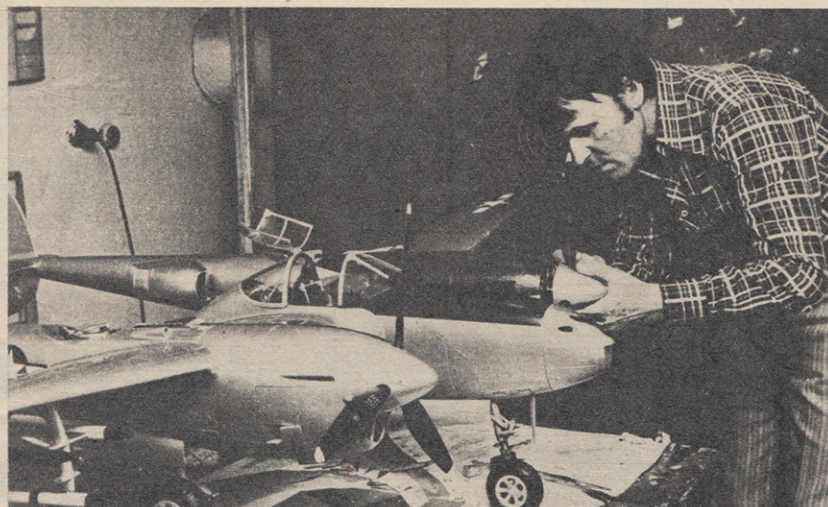
3) Prenumeratę ze zleceniem wysyłki za granicę przyjmuje RSW „Prasa — Książka — Ruch”, Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw, ul. Towarowa 28, 00-958 Warszawa, konto NBP XV Oddział w Warszawie, Nr 1153-201045-139-11. Prenumerata ze zleceniem wysyłki za granicę pocztą zwykłą jest droższa od prenumeraty krajowej o 50% dla zleceniodawców indywidualnych i o 100% dla zlecających instytucji i zakładów pracy.

Terminy przyjmowania prenumeraty na kraj i zagranicę: — do dnia 10 listopada na I kwartał, I półrocze roku następnego oraz cały rok następny,

— do dnia 1 każdego miesiąca poprzedzającego okres prenumeraty roku bieżącego.

OGŁOSZENIA: Cena ogłoszeń drobnych w tekście 35 zł za słowo, ogłoszeń urzędowych, ogłoszeń reklamowych i handlowych komunikatów 75-90 zł za 1 cm²; za ogłoszenia i reklamy wielobarwne dolicza się 100% dodatku; za ogłoszenia i reklamy przekraczające w wypadku ogłoszeń drobnych 50 słów, a w wypadku pozostałych ogłoszeń i reklam 1 kolumnę — może być doliczony dodatek w wysokości 100% obliczony od nadwyżki. Ogłoszenia przyjmuje Dział Handlowy Wydawnictw Komunikacji i Łączności, 02-546 Warszawa, ul. Kazimierzowska 52. Za treść ogłoszeń redakcja nie odpowiada.

Numerzy bieżące są do nabycia w Ośrodku Informacyjnym Wydawnictw Komunikacji i Łączności, 02-546 Warszawa, ul. Kazimierzowska 52 (w godz. 12-16.30). Redakcja zastrzega sobie prawo dokonywania niezbędnych poprawek i skrótów w publikowanych artykułach, korespondencjach i listach oraz zmiany ich tytułów. PRZEDRUK DOZWOLONY TYLKO ZA PODANIEM ŹRÓDŁA. Rekopisów i ilustracji nie zamówionych redakcja nie zwraca. Druk: Wojskowe Zakłady Graficzne, Warszawa, ul. Grzybowska 77. Podpisano do druku 1985.02.15, Zam. 6521. Nr-38. PL ISSN 0137-866X • Nr ind 37606



Jerzy Ostrowski z modelem Lightninga

Zdjęcie: Z. Nowak

ZOSTAWIŁ OTWARTE DRZWI

Wspomnienie o JERZYM OSTROWSKIM

Kryształowe, metalowe i szklane puchary wręcz przepychają się na wąskich półkach. Wszystko to przeplatane plaketkami, znaczkami i medalami o barwie najdroższych kruszców. I gdyby nie żałobne stroje domowników, można by odnieść wrażenie, że za chwilę do niewielkiego pokoju w spółdzielczym M-3 wejdzie barczysta postać, z marsową nieco twarzą i rozwichrzoną grzywką, kładąc na regale kolejne trofeum z zawodów modelarskich.

Jerzy Ostrowski przyszedł do Aeroklubu Częstochowskiego w 1957 z Młodzieżowego Domu Kultury. Cztery lata później zdobył pierwszy tytuł wice-mistrza Polski w kategorii modeli silnikowych swobodnie latających. Potem, rzadki to przypadek w jego życiu, ale uległ namowom ówczesnego kierownika wydziału modelarskiego APRL i ukierunkował się, jak całe modelarstwo częstochowskie, na kategorię modeli na uwięzi. W 1967 był podwójnym mistrzem kraju: w akrobacji i makietach latających na uwięzi. Trzy lata wcześniej wrócił z Hradec Kralowe w CSRS z tytułem mistrza Europy. Teraz nastąpiły liczne sukcesy w zawodach międzynarodowych, w mistrzostwach Polski, mistrzostwach krajów socjalistycznych. Lata siedemdziesiąte, to przeplatanka tytułów mistrza i wice-mistrza świata: dwa razy mistrzostwo — 1972 i 1976, trzy razy wice-mistrzostwo — 1970, 1974 i 1982. Najgorzej wypadł w 1984 na mistrzostwach świata w Paryżu, bo zajął dopiero 4 miejsce.

Największą chyba pamiątką po Jerzym Ostrowskim będą jego medale. Wraz z rodziną proponowaliśmy przekazać je do Muzeum Sportu, aby uwiecznić dorobek techniczny najlepszego w Polsce sportowca-modelarza. Jest wśród nich Jak-18 — pierwsza w kraju makietka, która w jego rękach wykonywała akrobacje i rozpoczęła karierę w mistrzostwach świata. Jest Hornet — dwusilnikowa odmiana rozwoju nocnego myśliwca Mosquito. I wreszcie P-38 Lightning — amerykański myśliwiec przechwytyjący. Tym modelem odniósł najwięcej zwycięstw. Pozostało po Jerzym kilkanaście modeli do akrobacji na uwięzi i wodno-samolot sterowany radiem.

Gdy wrócił z ostatnich mistrzostw świata wiedział, że Lightningiem już nie wygra. Zaczął kompletować dokumentację francuskiego Norda, spełniającą wymogi nowych regulaminów. Dwa lata, które przedzielała mistrzostwa, to okres bardzo krótki nawet dla tak doświadczonego modelarza, jakim był Ostrowski. Nord powstałby na pewno, ale wcześniej należało przerobić wysłużonego Lightninga na odmianę nocno-radarową, z innym nieco uzbrojeniem i malowaniem. Jeszcze raz spróbować wygrać.

Mistrzowie nie lubią przegrywać, a Jerzy chyba nawet tego nie potrafił...

Ostatni uśmiech na twarzy Jerzego widziliśmy w 1984 po powrocie z Leszna ze spotkania amatorów-konstruktorów lotniczych. Pokazał tam nie model, a prawdziwy dwupłatowiec ze śmigłem pchającym. Budował go od 1978 z iście modelarską dokładnością

i charakterystycznym dla niego pięknym wykonaniem. Zanim samolot powstał, Jerzy wykonał kilka lotów szkoleniowych z kolegami klubowymi. Najwięcej problemów miał z napędem. Silnik MZ okazał się za słaby. Zawdzięczał także przeniesienie napędu z silnika na śmigło paskiem zębatym. Zastosował więc silnik od Trabanta, nieco odchudzony, a śmigło umieścił bezpośrednio na wale.

Był mglisty jesienny dzień, kiedy dwupłatowiec był gotowy do lotu. Długo czekał ubiegłej jesieni na taki dzień, gdy nikt nie mógł latać. Może wtedy nie zobaczy go zawiadowca lotniska, bo na oficjalną próbę nie zezwolił. Zaczajony za wzniesieniem na końcu pasa uruchamia silnik. Samolot powoli rusza z miejsca. Coraz szybciej toczy się po pasie startowym. Jednak nie wznieśli się wysoko, bo w zgnie w mgłę. Unosi więc samolot na jakieś 2-3 metry tak, aby widzieć pod sobą pas... Po chwili ląduje, bo w górę trysnęła czerwona raca. Zawiadowca czuwał.

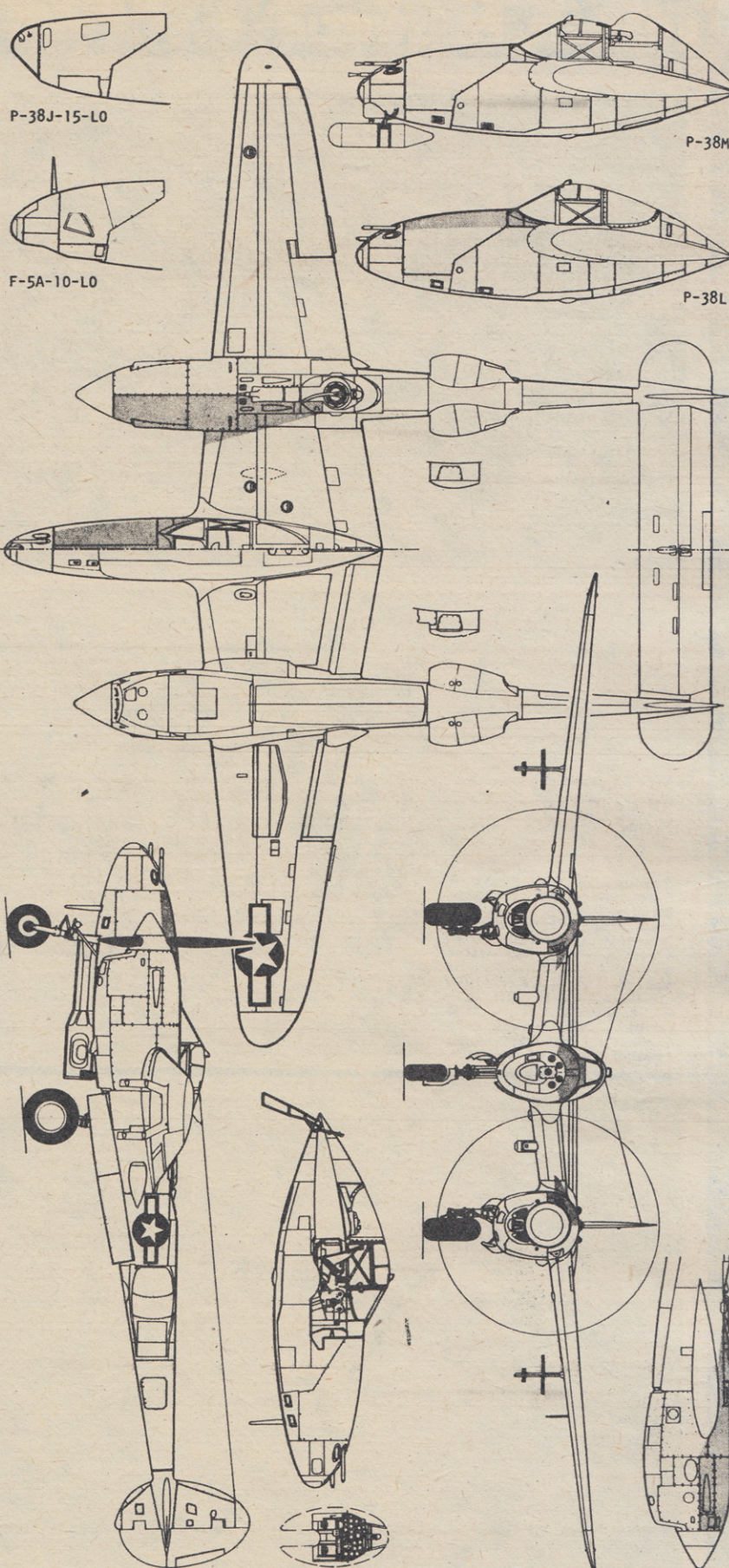
Nie mogąc ponowić próby na aeroklubowym lotnisku, wywęszył w okolicy odpowiednie lądowisko pokryte asfaltem i tam do znużenia startował i lądował. Wybrał dni o różnych kierunkach wiatru. Samolot spisywał się wzorowo.

Po raz ostatni zajrzał do modelarni 1985-01-05. Przyniósł dwa komplety krótkich nart, aby dostosować je do samolotu i latać zimą. Dwa dni później już nie żył.

10 stycznia 1985 odbył się pogrzeb Jerzego Ostrowskiego. Na świeżą mogiłę spadła z naszego Mi-2 wiązanka kwiatów. Tak pożegnaliśmy Mistrza, nauczyciela młodych modelarzy, pilota amatora. Odszedł od nas na miesiąc przed ukończeniem 50 lat. Za wybitne osiągnięcia w sporcie modelarskim był odznaczony m. in. Złotym Krzyżem Zasługi, złotymi i srebrnymi medalami Za Wybitne Osiągnięcia Sportowe, odznaką Mistrza Sportu w modelarstwie lotniczym, Zasłużonego Mistrza Sportu, plaketką Za Zasługi dla Aeroklubu PRL.

Na zawsze pozostanie w naszej pamięci.

WOJCIECH KAPUŚCIAK



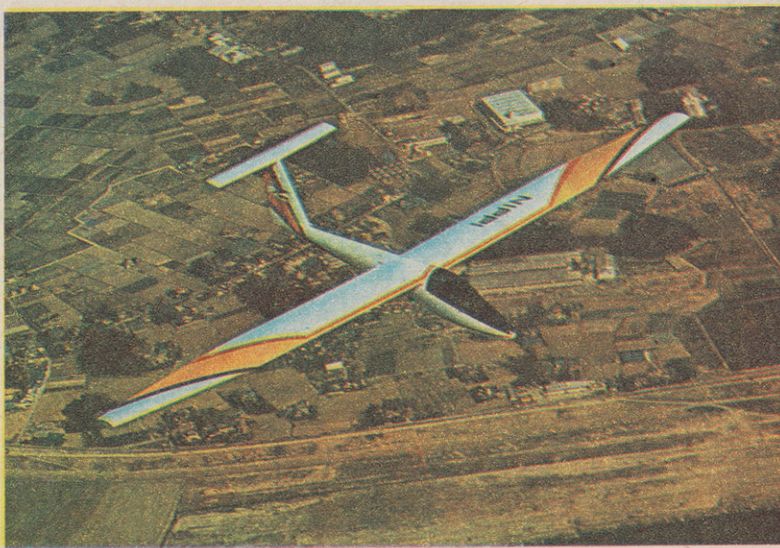
DLA MODELARZY REDUKCYJNYCH I MAKIETOWYCH

Jednomiejscowy samolot myśliwski dalekiego zasięgu (USA) Lockheed P-38 Lightning z okresu II wojny światowej, potocznie nazywany przez Niemców „dwoogoniastym diabłem”. Konstruktor H. Hibbard. Oblot 1939-01-27. Produkcja seryjna od 1941 do sierpnia 1945 — 9 923 samoloty. W dniu zwycięstwa 1945-05-09 było w służbie 1 887. W tym dniu wspólne działania bojowe radzieckich szturmowców Il-2 i amerykańskich P-38 w ataku na niemiecką kolumnę pancerną w Austrii. W parach na P-38 latali na akcje nekające w głębi Niemiec także piloci polscy, zwalczający transport kolejowy, lotniska itp. Pojedyncze rozbite P-38 były po wojnie w Polsce m. in. pod Wrocławiem.

P-38 zniszczyły 1 171 samolotów przeciwnika w powietrzu i 749 na ziemi przy stratach własnych 1 758 maszyn. Wykonano na nich 129 849 lotów bojowych. W Europie zrzucały 20 139 Mg bomb.

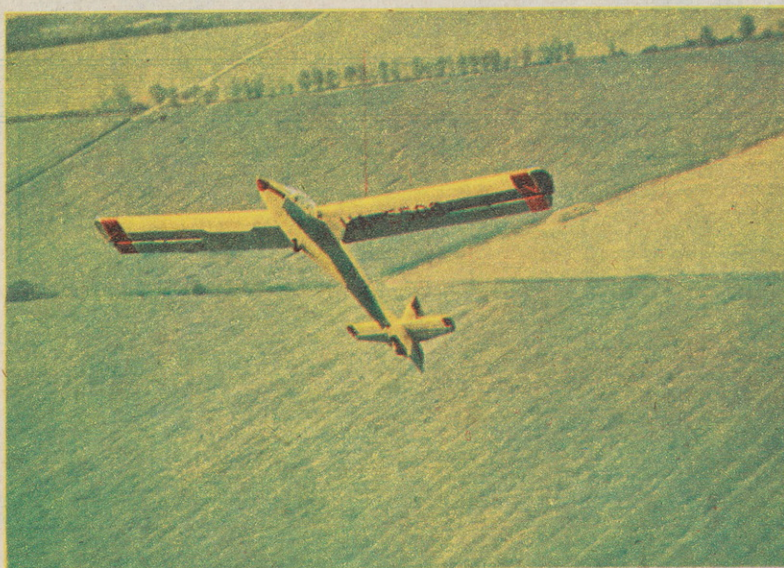
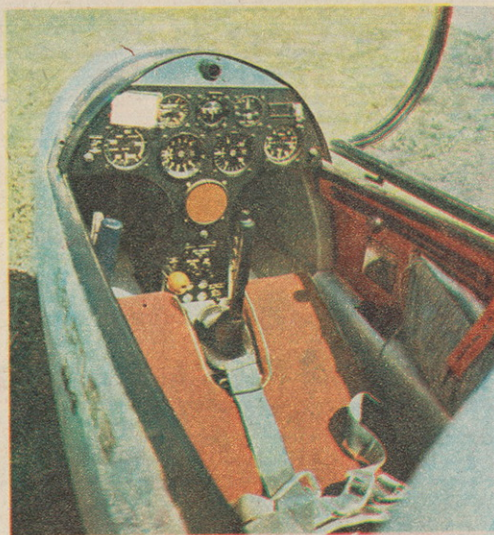
XP-38 prototyp z 1939 (661 km/h). YP-38 prototyp z 1940-41. Lightning Mk 1 w 1941 w W. Brytanii (570 km/h; ocena bojowa ujemna). P-38E z 1941 pierwszy udany bojowo (flatter usterek ograniczał prędkość do 555 km/h). P-38F i G z 1943 dalekiego zasięgu — 3 830 km (nad Atlantykiem i Pacyfikiem). P-38G zabierał 2 bomby po 455 kg. W 1943 na P-38 zestrzelony został samolot z głównym admirałem japońskim Jamamoto. P-38H z 1943. P-38J (2 970 samolotów) do zwalczania celów naziemnych i obrony plot. (12 h lotu; 1 460 kg bomb). P-38L (3 923 samoloty). P-38M ostatni myśliwiec nocny okresu wojny na froncie nad Pacyfikiem (2-miejscowy; radar).

P-38J z 1943 (1944-45). Rozpiętość — 15,86 m, długość — 11,62 m, wysokość — 3,9 m. Masy — 5 800/7 950 do 9 850 kg. 2 silniki po 1 040 kW. Prędkość max. (7 625 m) — 662 do 682 km/h. Pułap — 13 400 m. Zasięg — 720 do 4 150 km. Wznoszenie — 15 do 18,8 m/s. 1 działko 20 mm i 4 k. masz. 12,7 mm oraz 900-1 460 kg bomb i rakiet. Nieoficjalny światowy rekord wysokości — 13 700 m (maj 1943).



SZYBOWIEC SZWAJCARSKO- JAPONSKI

Jednomiejscowy szybowiec szwajcarski produkowany z licencji w Japonii, jako Nippi Pilatus B-4. W 1978-1981 produkcja przekroczyła 300 szybowców wyeksportowanych do ponad 25 państw. Konstrukcja metalowa. Rozpiętość - 15 m, doskonałość - 35/85 km/h. Dopuszczony do akrobacji (+7 i -4,79). Prędkość max. - 240 km/h.



GÓBÉ Z WĘGIER

Węgierski jednomiejscowy szybowiec szkolno-treningowy R-26 SU Góbé. Patrz opis na str. 8.

SAMOLOT-POMNIK

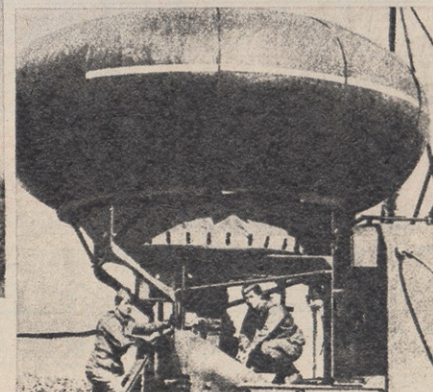
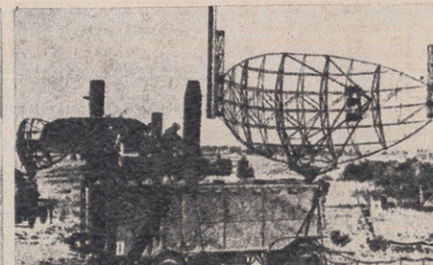
Naddźwiękowy samolot myśliwski MiG-19 ustawiony jako pomnik w Dniepropietrowsku w ZSRR.



Z POWIETRZA I NA ZIEMI

Wieloczynowe systemy spadochronowe służące radzieckiemu wojskowemu lotnictwu transportowemu do desantowania pojazdów opancerzonych, samobieżnych stanowisk artyleryjskich i moździerzy.

Żołnierze z naziemnej radioelektronicznej osłony lotnictwa radzieckiego podczas prac okresowych przy antenach urządzenia RSP-6 (system lądowania) oraz RSN-4 (z prawej u dołu). Informacja z 1984.



ENERGIA NA ORBICIE

Próba w locie samolotu kosmicznego Discovery nowej baterii słonecznej o wymiarach 4,1 x 32 m. Jest dziesięć razy lepiej upakowana ogniwami i trzy razy lżejsza od dotychczas stosowanych. Wielokrotnie składana i rozkładana.

KONTROLA SATELITY

Kontrola techniczna specjalistów brytyjskich satelity MARECS, morskiej odmiany satelity łącznościowego ECS.

